



दुग्ध सरिता

डेरी विकास का नया आयाम, नया नाम

मार्च-अप्रैल, 2019



47वीं डेरी इंडस्ट्री कांफ्रेंस - रिपोर्ट



www.indairyasso.org

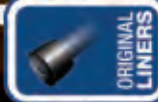




लाइनर्स



फल्ट ट्यूब



ORIGINAL LINERS



हमेशा इस्तेमाल करे ड लवाल के ओरिजिनल लाइनर्स और ट्यूब...



दुग्ध सरिता

डेरी विकास का नया आयाम, नया नाम
इंडियन डेरी एसोसिएशन द्वारा प्रकाशित द्विमासिक पत्रिका
वर्ष : 3 अंक : 2 मार्च-अप्रैल 2019

सम्पादकीय मंडल

अध्यक्ष

डॉ. जी.एस. राजौरिया
अध्यक्ष, इंडियन डेरी एसोसिएशन

सदस्य

डॉ. रामेश्वर सिंह कुलपति बिहार पशु विज्ञान विश्वविद्यालय, पटना	डॉ. बी.एस. बैनीवाल प्राध्यापक लाला लाजपत राय पशुचिकित्सा एवं पशुविज्ञान विश्वविद्यालय, एचएयू कैम्पस, हिसार
डॉ. ओमवीर सिंह प्रबंध निदेशक एनडीडीबी डेरी सर्विसेस, नई दिल्ली	डॉ. अर्वना वर्मा प्रधान वैज्ञानिक राष्ट्रीय डेरी अनुसंधान संस्थान, करनाल
श्री सुधीर कुमार सिंह प्रबंध निदेशक वैशाल पाटलिपुत्र दुग्ध उत्पादक सहकारी संघ लिमिटेड, पटना	डॉ. अनूप कालरा कार्यकारी निदेशक आयुर्वेद लिमिटेड, गाजियाबाद
श्री किरिट मेहता प्रबंध निदेशक भारत डेरी, कोल्हापुर	

प्रकाशक

श्री ज्ञान प्रकाश वर्मा

संपादक

डॉ. जगदीप सक्सेना

विज्ञापन व व्यवसाय

श्री नरेन्द्र कुमार पांडे

संपर्क

इंडियन डेरी एसोसिएशन, आईडीए हाउस, सैक्टर-IV,
आर. के. पुरम, नई दिल्ली-110022
फोन : 011-26179781
ईमेल : dsarita.ida@gmail.com

विषय सूची

47वीं डेरी इंडस्ट्री कांफ्रेंस-2019 रिपोर्ट

अध्यक्ष की बात, आपके साथ

4



47वीं डेरी इंडस्ट्री कांफ्रेंस
का भव्य आयोजन

रिपोर्ट



47वीं डेरी इंडस्ट्री कांफ्रेंस
पटना में संपन्न

8

डा. जगदीप सक्सेना

विचार



47वीं डेरी इंडस्ट्री कांफ्रेंस
की सिफारिशें

15

संपादकीय डेस्क

आदर



मुख्यमंत्री द्वारा सम्मान व पुरस्कार
संपादकीय डेस्क

16

कहानी



बिल और दाना
रंगेय राघव

18

उद्यम



वर्मीकम्पोस्ट, गोबर एवं जैव कचरे से
'जय गोपाल' केंचुआ तकनीकी द्वारा
उद्यमिता का विकास
डा. रणवीर सिंह

23

परंपरा



'गाय'— प्रकृति का वरदान
रवि प्रकाश, दिग्विजय, करण पाटियाल,
मेनन रेखा रविन्द्रा

31

स्वास्थ्य



पशु पोषण की नवीनतम तकनीकें
रूपसी तिवारी, अमनदीप सिंह,
पुतान सिंह तथा त्रिवेणी दत्त

34

डिस्कलेमर

लेखकों द्वारा व्यक्त विचारों, जानकारीयों, आंकड़ों आदि के लिए लेखक स्वयं उत्तरदायी हैं, उनसे आईडीए की सहमति आवश्यक नहीं है। पत्रिका में प्रकाशित लेखों तथा अन्य सामग्री का कॉपीराइट अधिकार आईडीए के पास सुरक्षित है। इन्हें पुनः प्रकाशित करने के लिए प्रकाशक की अनुमति अनिवार्य है।

मूल्य

एक प्रति : 75 रु.

इंडियन डेरी एसोसिएशन

इंडियन डेरी एसोसिएशन (आईडीए) भारत के डेरी सेक्टर का प्रतिनिधित्व करने वाली शीर्ष संस्था है। सन् 1948 में गठित इस संस्था ने देश को विश्व में सर्वाधिक दूध उत्पादन के शिखर तक पहुंचाने में अग्रणी भूमिका निभायी है। वर्तमान में इसके 3,000 से अधिक सदस्य हैं, जिनमें वैज्ञानिक, विशेषज्ञ, डेरी उद्यमी, डेरी किसान, पशुपालक और डेरी के विभिन्न पहलुओं पर कार्य करने वाले डेरी कर्मी शामिल हैं। आईडीए द्वारा राष्ट्रीय एवं क्षेत्रीय स्तर पर ज्वलंत विषयों पर सम्मेलन, संगोष्ठियां एवं कार्यशालाएं आयोजित की जाती हैं, जिसकी सिफारिशों पर भारत सरकार द्वारा गंभीरता से विचार किया जाता है। आईडीए का मुख्यालय नई दिल्ली में है तथा इसके चार क्षेत्रीय कार्यालय क्रमशः उत्तर, दक्षिण, पूर्व व पश्चिम में कार्यरत हैं। साथ अनेक राज्यों में इसके चैप्टर भी सक्रियता से कार्य कर रहे हैं। डेरी सैक्टर के सभी संबंधितों तक शोध परक व तकनीकी जानकारी और उपयोगी सूचनाओं के प्रसार के लिए आईडीए द्वारा पिछले लगभग सात दशकों से 'इंडियन जर्नल ऑफ डेरी साइंस' और 'इंडियन डेरीमैन' का प्रकाशन किया जा रहा है। ये दोनों ही पत्रिकाएं राष्ट्रीय व अंतरराष्ट्रीय स्तर पर प्रतिष्ठित हैं। द्विमासिक हिन्दी पत्रिका 'दुग्ध सरिता' का प्रकाशन आईडीए की नयी पहल है।

आईडीए के पदाधिकारी

अध्यक्ष: डॉ. जी.एस. राजौरिया

उपाध्यक्ष: डॉ. सतीश कुलकर्णी और श्री ए.के.खोसला

सदस्य

चयनित: श्री आर.एस. सोढ़ी, डॉ. जी.आर.पाटिल, डॉ. राजा रतिनम, डॉ. के.एस. रामचन्द्र, डॉ. जे.वी. पारिख, डॉ. एस.के. कनौजिया, श्री सुधीर कुमार सिंह, श्री किरीट के. मेहता, श्री राजेश सुब्रमनियन, डॉ. गीता पटेल, श्री रामचन्द्र चौधरी और श्री टी.के. मुखोपाध्याय **नामित सदस्य:** श्री अरुण नरके, श्री एस.एस.मान, डॉ. आर. चट्टोपाध्याय, श्री सी.पी. चार्ल्स, श्री अरुण पाटिल, श्री मिहिर कुमार सिंह, डॉ. आर.आर.बी. सिंह और श्री संग्राम आर. चौधरी

मुख्य कार्यालय: इंडियन डेरी एसोसिएशन, आईडीए भवन, सेक्टर- IV, आर.के. पुरम, नई दिल्ली- 110022, टेलीफोन: 26170781, 26165237, 26165355, फैक्स - 91-11-26174719, ई-मेल: idahq@rediffmail.com, www.indairyasso.org

क्षेत्रीय शाखाएं एवं चैप्टर्स

दक्षिणी क्षेत्र: श्री सी.पी. चार्ल्स, अध्यक्ष, आईडीए भवन, एनडीआरआई परिसर, अडुगोडी, बेंगलुरु-560 030, फोन न. 080-25710661, फैक्स-080-25710161.

पश्चिम क्षेत्र: श्री अरुण पाटिल, अध्यक्ष; ए-501, डाइनेस्टी बिजनेस पार्क, अंधेरी-कुर्ला रोड, अंधेरी (पूर्व), मुंबई-400059 ई-मेल: arunpatilida@gmail.com

उत्तरी क्षेत्र: श्री एस.एस. मान, अध्यक्ष; आईडीए हाउस, सेक्टर IV, आर.के. पुरम, नई दिल्ली-110 022, फोन- 011-26170781, 26165355. **पूर्वी क्षेत्र:**

डॉ. आर. चट्टोपाध्याय, अध्यक्ष, द्वारा एनडीडीबी, ब्लॉक-डी, के सेक्टर-II, साल्ट लेक सिटी, कोलकाता- 700 091, फोन- 033-23591884-7. **गुजरात राज्य**

चैप्टर: डॉ. के. रतिनम, अध्यक्ष; द्वारा एसएमसी डेयरी विज्ञान कॉलेज, आणद कृषि विश्वविद्यालय, आणद- 388110, गुजरात, ई-मेल: guptahk@rediffmail.

com केरल राज्य चैप्टर: डॉ. एस.एन. राजाकुमार, अध्यक्ष, द्वारा प्रोफेसर व अध्यक्ष, केवासु डेरी प्लांट, मन्नुथी, ई-मेल: idakeralachapter@gmail.

com राजस्थान राज्य चैप्टर: श्री ललित कुमार कौशिक, अध्यक्ष, द्वारा जयपुर डेयरी, गांधीनगर रेलवे स्टेशन के पास, जयपुर- 302015, टेलीफोन

नं. 9549653400, फैक्स 0141-2711075, ई-मेल: idarajchapter@yahoo.com **पंजाब राज्य चैप्टर:** श्री इन्द्रजीत सिंह, अध्यक्ष; द्वारा निदेशक,

डेरी विकास विभाग, पंजब लाइवस्टॉक कॉम्प्लेक्स, चौथी मंजिल, आर्मी इंस्टीट्यूट ऑफ लॉ के निकट, सेक्टर-68, मोहाली, फोन : 0172-5027285, ई-मेल:

director_dairy@rediffmail.com **बिहार राज्य चैप्टर:** श्री एस.के. सिंह, अध्यक्ष, प्रबंध निदेशक, पटना डेयरी कार्यक्रम, वैशाल पाटलिपुत्र दुग्ध उत्पादक

सहकारी संघ लिमिटेड, फीडर बैलेन्सिंग डेयरी कॉम्प्लेक्स, फुलवारीशरीफ, पटना-01505. ई-मेल: sudhirpdp@yahoo.com **हरियाणा राज्य चैप्टर:**

करनाल, (हरियाणा) **तमिलनाडु राज्य चैप्टर:** डॉ. सी. नरेश कुमार, अध्यक्ष, द्वारा प्रोफेसर एवं प्रमुख (सेवानिवृत्त), डेयरी विज्ञान विभाग, मद्रास पशुचिकित्सा

कॉलेज, चेन्नई-600 007. **आंध्र प्रदेश राज्य चैप्टर:** श्री के. भास्कर रेड्डी, अध्यक्ष, प्रबंध निदेशक, क्रीमलाइन डेयरी प्रॉडक्ट्स लिमिटेड, 6-3-1238/बी/21,

आसिफ एवेन्यू, राज भवन रोड, सोमाजीगुडा, हैदराबाद-500 082. फोन: 040-23412323, फैक्स: 040-23323353. **पूर्वी यूपी स्थानीय चैप्टर:** प्रोफेसर

डी.सी. राय, अध्यक्ष, प्रोफेसर, डेयरी विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी, प्रमुख, पशुचिकित्सा एवं प्रौद्योगिकी, कृषि विज्ञान संस्थान, बनारस हिन्दू विश्वविद्यालय, वाराणसी-221005,

फोन: 0542-6701774 / 2368583, फैक्स: 0542-2368009, ई-मेल: dcrai.bhu@gmail.com

कविता

पुलवामा के वीर शहीदों की स्मृति में....

सिपाही

गिनो न मेरी श्वास,
छुए क्यों मुझे विपुल सम्मान?
भूलो ऐ इतिहास,
खरीदे हुए विश्व-ईमान !!
अरि-मुड़ों का दान,
रक्त-तर्पण भर का अभिमान,
लड़ने तक महमान,
एक पँजी है तीर-कमान!
मुझे भूलने में सुख पाती,
जग की काली स्याही,
दासो दूर, कठिन सौदा है
मैं हूँ एक सिपाही !
क्या वीणा की स्वर-लहरी का
सुनूँ मधुरतर नाद?
छिः! मेरी प्रत्यंचा भूले
अपना यह उन्माद!
झंकारों का कभी सुना है
भीषण वाद विवाद?
क्या तुमको है कुरु-क्षेत्र
हलदी-घाटी की याद!
सिर पर प्रलय, नेत्र में मस्ती,
मुड़ी में मन-चाही,
लक्ष्य मात्र मेरा प्रियतम है,
मैं हूँ एक सिपाही !
खीचों राम-राज्य लाने को,

भू-मंडल पर त्रेता !
बनने दो आकाश छेदकर
उसको राष्ट्र-विजेता
जाने दो, मेरी किस
बूते कठिन परीक्षा लेता,
कोटि-कोटि 'कंटों' जय-जय है
आप कौन हैं, नेता?
सेना छिन्न, प्रयत्न खिन्न कर,
लाये न्योत तबाही,
कैसे पूजूँ गुमराही को
मैं हूँ एक सिपाही?
बोल अरे सेनापति मेरे!
मन की घुंडी खोल,
जल, थल, नभ, हिल-डुल जाने दे,
तू किंचित् मत डोल !
दे हथियार या कि मत दे तू
पर तू कर हुंकार,
ज्ञातों को मत, अज्ञातों को,
तू इस बार पुकार!
धीरज रोग, प्रतीक्षा चिन्ता,
सपने बनें तबाही,
कह 'तैयार'! द्वार खुलने दे,
मैं हूँ एक सिपाही !
बदलें रोज बदलियाँ, मत कर
चिन्ता इसकी लेश,

गर्जन-तर्जन रहे, देख
अपना हरियाला देश!
खिलने से पहले टूटेंगी,
तोड़, बता मत भेद,
वनमाली, अनुशासन की
सूजी से अन्तर छेद!
श्रम-सीकर प्रहार पर जीकर,
बना लक्ष्य आराध्य
मैं हूँ एक सिपाही, बलि है
मेरा अन्तिम साध्य !
कोई नभ से आग उगलकर
किये शान्ति का दान,
कोई माँज रहा हथकड़ियाँ
छेड़ क्रान्ति की तान!
कोई अधिकारों के चरणों
चढ़ा रहा ईमान,
'हरी घास शूली के पहले
की'-तेरा गुण गान!
आशा मिटी, कामना टूटी,
बिगुल बज पड़ी यार!
मैं हूँ एक सिपाही ! पथ दे,
खुला देख वह द्वार !!

— माखनलाल चतुर्वेदी



अध्यक्ष की बात, आपके साथ

47वीं डेरी इंडस्ट्री कांफ्रेंस का भव्य आयोजन

प्रिय पाठकों,

‘दुग्ध सरिता’ के सभी पाठकों को यह जानकारी प्रसन्नता होगी कि इंडियन डेरी एसोसिएशन (पूर्वी क्षेत्र) के बिहार स्टेट चैप्टर ने पटना में 7 से 9 फरवरी, 2019 के दौरान 47वीं डेरी इंडस्ट्री कांफ्रेंस का भव्य और सफल आयोजन किया। अनेकानेक कार्यक्रमों वाले इस आयोजन को पटना के नवनिर्मित और आधुनिक सम्राट अशोक इंटरनेशनल कन्वेंशन सेंटर में संपन्न किया गया। हमारे मस्तिष्क में कांफ्रेंस और इसके सभी कार्यक्रमों की स्मृतियां अत्यंत सुंदर रूप में अंकित हैं। प्रत्येक आयोजन में निपुणता और कुशलता की स्पष्ट छाप दिखाई दे रही थी। कांफ्रेंस में लगभग 3500 प्रतिभागियों ने भागीदारी की। कांफ्रेंस का उद्घाटन मुख्य अतिथि बिहार के माननीय मुख्यमंत्री श्री नीतीश कुमार ने किया। कांफ्रेंस को बिहार के उप-मुख्यमंत्री श्री सुशील कुमार मोदी और पशुपालन तथा मात्स्यिकी राज्य मंत्री श्री पशुपति कुमार पारस ने भी संबोधित किया।



नेशनल डेरी डेवलपमेंट बोर्ड के अध्यक्ष श्री दिलीप रथ ने मुख्य संभाषण देते हुए किसानों की आमदनी बढ़ाने के लिए डेरी में नवाचारी विधियों और नयी प्रौद्योगिकियों को अपनाने की सिफारिश की। डेरी वैल्यू चेन में डेरी फार्म से लेकर उपभोक्ताओं तक की संपूर्ण श्रृंखला के प्रत्येक बिंदु पर उत्पाद विकास और प्रक्रिया सुधार में अधिक कुशलता लाने की आवश्यकता है। उत्पादकों के स्वामित्व वाली नयी पीढ़ी के सहकारी संस्थानों के विकास के लिए संगठित प्रयास किये जा रहे हैं, ताकि दूध एकत्रित वाले स्थानों पर निष्पक्ष और पारदर्शी प्रक्रिया सुनिश्चित की जा सकें। साथ ही डेरी किसानों में अतिरिक्त दूध की बड़ी मात्रा को देकर अच्छा लाभ प्राप्त करने के लिए विश्वास और भरोसा बने। उद्घाटन सत्र के बाद, किसानों के सत्र का आयोजन किया गया, जिसकी अध्यक्षता आईडीए के अध्यक्ष तथा एनडीडीबी डेरी सर्विस के प्रबंध निदेशक डॉ. ओमवीर सिंह ने की। इस महत्वपूर्ण सत्र को देश के जिन प्रमुख डेरी विशेषज्ञों ने संबोधित किया, उनमें डॉ. आर. एस. सोढ़ी, प्रबंध निदेशक, जीसीएमएमएफ; श्री संजय कुमार, अध्यक्ष, वैशाल पाटलिपुत्र दुग्ध उत्पादक सहकारी संघ; श्री श्याम शंकर प्रसाद ठाकुर, मिथिला मिल्क यूनियन लिमिटेड; समस्तीपुर (बिहार); डॉ. बी. एस. मीना और एन. डी. आर आई., करनाल के तीन प्रधान वैज्ञानिक थे। किसानों द्वारा उठाये गये मुद्दों पर चर्चाएं हुईं और विशेषज्ञों ने अपनी सलाह से भरोसा दिलाया कि डेरी व्यवसाय किसानों की आमदनी बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगा।

दूसरे दिन कांफ्रेंस को तीन समानांतर सत्रों में बांट दिया गया, जिसमें 11 तकनीकी सत्र आयोजित किये गये। इन सत्रों में डेरी से जुड़े अनेक महत्वपूर्ण पहलुओं पर चर्चा हुई तथा विचार-विमर्श किये गये, जैसे सतत पशु उत्पादन प्रणालियों के लिए प्रजनन नीतियां, अधिक लाभ के लिए मूल्य संवर्धन की संभावनाएं, नवाचारों द्वारा भारत को वैश्विक डेरी व्यवसाय में स्थापित करना, पशु उत्पादकता और दूध की गुणवत्ता में वृद्धि के लिए पशु आहार संसाधनों का इष्टतमीकरण, परंपरागत डेरी उत्पादों का मशीनी उत्पादन, डेरी व्यवसाय में वित्त, बीमा और महिलाओं की भूमिका, डेरी व्यवसाय के लिए पशु स्वास्थ्य कार्यक्रमों का महत्व, सटीक डेरी फार्मिंग के लिए फार्म आटोमेशन और निर्णय सहायक प्रणाली, गुणवत्ता आश्वासन, डेरी सप्लाय चैन-फार्म टु फार्क, डेरी शिक्षा और कौशल विकास के नये आयाम, पूर्वी और उत्तर-पूर्वी भारत के लिए मॉडल कृषि प्रणालियां और भैंस आधारित डेरी फार्मिंग-भविष्य के लिए वरदान।



बिहार के माननीय मुख्यमंत्री के साथ आईडीए के अध्यक्ष का विचार-विमर्श

डेरी से संबंधित उपकरणों के उत्पादन, आटोमेशन और इंस्ट्रुमेंटेशन को प्रदर्शित करने के लिए दो औद्योगिक सत्र आयोजित किये गये। साथ ही एक अत्यंत प्रभावशाली, व्यापक और ज्ञानवर्धक 'डेरी एक्स्पो' (प्रदर्शनी) का आयोजन भी किया गया, जिसमें 142 राष्ट्रीय तथा अंतरराष्ट्रीय डेरी उद्यमों, उपकरण निर्माताओं, डेरी सेवाओं तथा अन्य संस्थानों ने भागीदारी की। यह प्रदर्शनी प्रतिभागियों तथा सामान्य जन के बीच लोकप्रिय रही। डेरी उत्पादन, प्रसंस्करण और मार्केटिंग के क्षेत्र में हुए नवीनतम शोधों के संचार के लिए पोस्टर सत्रों का आयोजन किया गया।

कांफ्रेंस के पहले और दूसरे दिन आकर्षक तथा मनोहर सांस्कृतिक संध्याओं का आयोजन किया गया, जिनमें पूर्वी भारत की संस्कृति और परंपराओं की सुंदर प्रस्तुतियां दी गयीं। बड़ी संख्या में उपस्थित प्रतिभागियों तथा अन्य दर्शकों ने इनका खूब आनंद उठाया। यह एक भव्य रंगारंग आयोजन था, जिसने सभी को प्रभावित किया।

विदेशों से कांफ्रेंस में पधारे सभी प्रतिभागियों का हमने हर्ष के साथ स्वागत किया, जिसमें सुश्री कैरोलीन एमंड, महानिदेशक, इंटरनेशनल डेरी फेडरेशन, ब्रुसेल्स भी सम्मिलित रहीं।

इसी अंक में 47वीं इंडस्ट्री कांफ्रेंस पर विस्तृत रिपोर्ट और सिफारिशें प्रस्तुत की जा रहीं हैं। आशा है हमें इन पर आपकी सकारात्मक टिप्पणियां प्राप्त होंगी। कांफ्रेंस के सफल आयोजन के लिए एक बार पुनः आयोजकों को बधाई देते हुए हम अपने सभी पाठकों से सहयोग की अपेक्षा करते हैं ताकि कांफ्रेंस की सिफारिशों को डेरी व्यवसाय और डेरी किसानों के हितों में लागू किया जा सके।

द्यतश्यामसिंह राजौरिया
(घनश्याम सिंह राजौरिया)

इंडियन डेरी एसोसिएशन

संस्थागत सदस्य

बेनीफैक्टर सदस्य

एग्रीकल्चर रिकल कौंसिल ऑफ इंडिया, गुरुग्राम (हरियाणा)
अहमदाबाद जिला सहकारिता दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड (गुजरात)
अजमेर जिला दुग्ध उत्पादक सहकारी संघ लिमिटेड, अजमेर (राजस्थान)
अमृत फ्रेश प्राइवेट लिमिटेड, कोलकाता (पश्चिम बंगाल)
अपोलो एनीमल मेडिकल ग्रुप ट्रस्ट, जयपुर (राजस्थान)
आयुर्वेद लिमिटेड (दिल्ली)
आरोहण डेयरी प्राइवेट लिमिटेड, तंजावुर (तमिलनाडु)
बीएआईफ डेवलपमेंट रिसर्च फाउंडेशन, पुणे (महाराष्ट्र)
बनासकांठा जिला सहकारिता दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड, पालनपुर (गुजरात)
बड़ौदा जिला सहकारिता दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड, वडोदरा (गुजरात)
बेनी इमपेक्स प्राइवेट लिमिटेड (दिल्ली)
भीलवाड़ा जिला दुग्ध उत्पादक सहकारी संघ, भीलवाड़ा (राजस्थान)
बिहार राज्य दुग्ध सहकारी संघ लिमिटेड, पटना (बिहार)
बिमल इंडस्ट्रीज, यमुना नगर (हरियाणा)
बोवियन हेल्थकेयर प्राइवेट लिमिटेड, फरीदाबाद (हरियाणा)
ब्रिटानिया डेयरी प्राइवेट लिमिटेड, कोलकाता (पश्चिम बंगाल)
सीपी दुग्ध और खाद्य उत्पाद प्राइवेट लिमिटेड, लखनऊ (उत्तर प्रदेश)
क्रीमी फूड्स लिमिटेड (दिल्ली)
डेयरी क्राफ्ट इंडिया प्राइवेट लिमिटेड (दिल्ली)
डेनफोस इंडस्ट्रीज प्राइवेट लिमिटेड, चेन्नई (तमिलनाडु)
डेयरी विकास विभाग टीवीएम, तिरुवनंतपुरम (केरल)
देशरत्न डॉ. राजेन्द्र प्रसाद डीयूएसएस लिमिटेड, बेगूसराय (बिहार)
डोडला डेयरी लिमिटेड, हैदराबाद (आंध्र प्रदेश)
द्वारका मिल्क एंड मिल्क प्रोडक्ट्स लिमिटेड, नवी मुंबई (महाराष्ट्र)
इली लिली एशिया इंक, बेंगलुरु (कर्नाटक)
एवरेस्ट इंस्ट्रूमेंट्स प्राइवेट लिमिटेड, अहमदाबाद (गुजरात)
फार्मगेट एगो मिल्क प्राइवेट लिमिटेड (दिल्ली)
किसान प्रशिक्षण केन्द्र, डेयरी विकास, रांची (झारखंड)
खाद्य और बायोटेक इंजीनियर्स (I) प्राइवेट लिमिटेड, पलवल (हरियाणा)
फाउंडेशन फॉर इकोलॉजिकल सिस्टीमेटिक्स, आणंद (गुजरात)
फोंटेरा इंडिया प्राइवेट लिमिटेड (दिल्ली)
गरिमा मिल्क एंड फूड्स प्रोडक्ट्स लिमिटेड (दिल्ली)
गाँधीनगर जिला सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड, गाँधीनगर (गुजरात)
गोविंद दुग्ध और दुग्ध उत्पाद लिमिटेड, सतारा (महाराष्ट्र)
गोमा इंजीनियरिंग प्राइवेट लिमिटेड, ठाणे (महाराष्ट्र)

गुजरात सहकारी दुग्ध विपणन संघ लिमिटेड, आणंद (गुजरात)
जीआरबी डेयरी फूड्स प्राइवेट लिमिटेड, होसुर (तमिलनाडु)
हेटसन कृषि उत्पाद लिमिटेड, चेन्नई (तमिलनाडु)
हसन दुग्ध संघ, हसन (कर्नाटक)
हेरिटेज फूड्स लिमिटेड, हैदराबाद (आंध्र प्रदेश)
हिंदुस्तान इक्विपमेंट्स प्राइवेट लिमिटेड, इंदौर (मध्य प्रदेश)
आईडीएमसी लिमिटेड, आणंद (गुजरात)
इग्लू डेयरी सर्विसेज प्राइवेट लिमिटेड, मुंबई (महाराष्ट्र)
आईटीसी फूड्स, बेंगलुरु, (कर्नाटक)
आईएफएम इलेक्ट्रॉनिक इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, कोल्हापुर (महाराष्ट्र)
इंडियन इम्यूनोलॉजिकल्स लिमिटेड, (आंध्र प्रदेश)
भारतीय संभार एवं सामग्री प्रबंधन रेल संस्थान (दिल्ली)
जयपुर जिला दुग्ध उत्पादक सहकारी संघ लिमिटेड (राजस्थान)
कान्हा दुग्ध परीक्षण उपकरण प्राइवेट लिमिटेड (दिल्ली)
कौस्तुभ जैव-उत्पाद प्राइवेट लिमिटेड, अहमदाबाद (गुजरात)
करनाल दुग्ध उत्पाद लिमिटेड (दिल्ली)
करीमनगर जिला दुग्ध उत्पादक पारस्परिक सहायता सहकारिता संघ लिमिटेड (आंध्र प्रदेश)
कर्नाटक सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड, बेंगलुरु (कर्नाटक)
केरल डेरी फार्मर्स वैलफेयर फंड बोर्ड (केरल)
खैबर एगो फार्म्स प्राइवेट लिमिटेड, श्रीनगर (जम्मू व कश्मीर)
खम्बेत कोठारी कैन्स एवं सम्बद्ध उत्पाद प्राइवेट लिमिटेड, जलगांव (महाराष्ट्र)
क्वालिटी डेयरी इंडिया लिमिटेड, नई दिल्ली (दिल्ली)
कोल्हापुर जिला सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड (महाराष्ट्र)
कच्छ जिला सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड, कच्छ (गुजरात)
लार्सन एंड टूब्रो इन्फोटेक लिमिटेड, मुंबई (महाराष्ट्र)
लेहुई इंडिया इंजिनियरिंग एंड इक्विपमेंट प्राइवेट लिमिटेड, वडोदरा (गुजरात)
मध्य प्रदेश राज्य सहकारी डेयरी संघ लिमिटेड, भोपाल (मध्य प्रदेश)
मालाबार क्षेत्रीय सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड, कोझीकोड (केरल)
मिथिला दुग्ध उत्पादक सहकारी संघ लिमिटेड (बिहार)
एनसीडीएआई, आणंद (गुजरात)
राष्ट्रीय डेयरी विकास बोर्ड, आणंद (गुजरात)
भारतीय खाद्य प्रौद्योगिकी उद्यमशीलता एवं प्रबंधन संस्थान, सोनीपत (हरियाणा)
नोवोजाइम्स दक्षिण एशिया प्राइवेट लिमिटेड, बेंगलुरु (कर्नाटक)
नाऊ टेक्नोलॉजीस प्राइवेट लिमिटेड, मुंबई (महाराष्ट्र)

संस्थागत सदस्य

ओराना इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, गुरुग्राम (हरियाणा)
पायस मिल्क प्रोड्यूसर कंपनी प्राइवेट लिमिटेड, जयपुर (राजस्थान)
पाली जिला दुग्ध उत्पादक सहकारी संघ लिमिटेड, पाली (राजस्थान)
पतंजलि आयुर्वेद लिमिटेड, हरिद्वार (उत्तराखंड)
परम डेयरी लिमिटेड (दिल्ली)
पब्लिक प्रोक्योरमेंट ग्रुप (दिल्ली)
प्रभात डेयरी प्राइवेट लिमिटेड, अहमदनगर (महाराष्ट्र)
रायचूर बेल्लारी एवं कोप्पल जिला सहकारी दुग्ध संघ लिमिटेड, बेल्लारी (कर्नाटक)
राजस्थान सहकारी डेयरी संघ लिमिटेड, जयपुर (राजस्थान)
राजस्थान इलेक्ट्रोनिक्स एवं इंस्ट्रूमेंट्स लिमिटेड, जयपुर (राजस्थान)
राजारामबापू पाटिल सहकारी दुग्ध संघ लिमिटेड, सांगली (महाराष्ट्र)
रॉकवेल ऑटोमेशन इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, नोएडा (उत्तर प्रदेश)
आरपीएम इंजीनियरिंग (I) लिमिटेड, चेन्नई (तमिलनाडु)
आर.के. गणपति चेट्टियार, तिरुपुर (तमिलनाडु)
एसआर थोराट दुग्ध उत्पाद प्राइवेट लिमिटेड, अहमदनगर (महाराष्ट्र)
साबरकांठा जिला सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड, हिम्मतनगर (गुजरात)
सील्ड एयर इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, मुंबई (महाराष्ट्र)
श्राइबर डायनामिक्स डेयरीज लिमिटेड, मुंबई (महाराष्ट्र)
सीरैप इंडस्ट्रीज़, नोएडा (उत्तर प्रदेश)
श्री भावनगर जिला सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड (गुजरात)
श्री गणेश एग्रो वेट कार्पोरेशन, नवसारी (गुजरात)
सोलापुर जिला सहकारी दुग्ध उत्पादक व प्रक्रिया संघ मर्यादित (महाराष्ट्र)
श्री विजयविशाखा दुग्ध उत्पादक कंपनी लिमिटेड (आंध्र प्रदेश)
श्री राजेश्वरी डेयरी उत्पाद उद्योग प्राइवेट लिमिटेड, हैदराबाद (आंध्र प्रदेश)
स्टर्न इन्फ्रेडिएन्ट्स इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, मुंबई (महाराष्ट्र)
एसएसपी प्राइवेट लिमिटेड, फरीदाबाद (हरियाणा)
शिमोगा सहकारी दुग्ध उत्पादक सोसाइटीज़ संघ लिमिटेड, शिमोगा (कर्नाटक)
द कृष्णा जिला दुग्ध उत्पादक पारस्परिक सहायता सहकारिता संघ लिमिटेड, विजयवाड़ा (आंध्र प्रदेश)
द पटियाला जिला सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड, पटियाला (पंजाब)
द पंजाब राज्य सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड, चंडीगढ़ (पंजाब)
द रोहतक सहकारी दुग्ध उत्पादक लिमिटेड, रोहतक (हरियाणा)
द रोपड़ जिला सहकारिता दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड, मोहाली (पंजाब)
द संगरूर जिला सहकारिता दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड (पंजाब)
उदयपुर दुग्ध उत्पादक सहकारी संघ लिमिटेड (राजस्थान)
उत्तर प्रदेश दीन दयाल उपाध्याय पशु विज्ञान एवं अनुसंधान संस्थान विश्वविद्यालय, मथुरा (उत्तर प्रदेश)
उमंग डेयरीज लिमिटेड (दिल्ली)

वैशाल पाटलिपुत्र दुग्ध उत्पादक सहकारी संघ लिमिटेड, पटना (बिहार)
विरबैक ऐनीमल हेल्थ इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, मुंबई (महाराष्ट्र)
ज्यूजर इंजीनियर्स इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, पुणे (महाराष्ट्र)
वार्षिक सदस्य
आर्शा केमिकल्स प्राइवेट लिमिटेड, रायगढ़ (महाराष्ट्र)
एबीटी उद्योग, कोयंबटूर (तमिलनाडु)
एबॉट हेल्थकेयर प्राइवेट लिमिटेड, मुंबई (महाराष्ट्र)
भरुच जिला सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड (गुजरात)
भोपाल सहकारी दुग्ध संघ मर्यादित (मध्य प्रदेश)
बी.जी. चितले डेयरी, सांगली (महाराष्ट्र)
कोरोनेशन वर्थ इंडिया प्राइवेट लिमिटेड (दिल्ली)
सीएचआर हेन्सन इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, मुंबई (महाराष्ट्र)
ड्यूक थॉमसन्स इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, इंदौर (मध्य प्रदेश)
गोमती सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड, अगरतला
आईसीएल प्रबंधन एवं व्यापार इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, गुरुग्राम (हरियाणा)
इंस्टीट्यूट ऑफ रूरल मैनेजमेंट, आनंद
जे एंड के दुग्ध उत्पादक सहकारी लिमिटेड
मिशेल जेनजिक एजेंसी प्राइवेट लिमिटेड (दिल्ली)
मदर डेयरी फल एवं सब्जी प्राइवेट लिमिटेड (दिल्ली)
मदर डेयरी फल एवं सब्जी प्राइवेट लिमिटेड, इटावा (उत्तर प्रदेश)
मॉडर्न डेयरीज लिमिटेड, करनाल (हरियाणा)
ऑटोकम्पू इंडिया प्राइवेट लिमिटेड (नई दिल्ली)
पीएमएस इंजीनियर्स (इंटरनेशनल) सेवा (दिल्ली)
राजकोट जिला सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड (गुजरात)
रेड काऊ डेयरी प्राइवेट लिमिटेड, हुगली (पश्चिम बंगाल)
सह्याद्रि कृषि उत्पाद और डेयरी प्राइवेट लिमिटेड, पुणे (महाराष्ट्र)
संगम दुग्ध उत्पादक कंपनी लिमिटेड, गुंटूर (आंध्र प्रदेश)
शारदा डेयरी एवं खाद्य उत्पाद प्राइवेट लिमिटेड, रायपुर (छत्तीसगढ़)
साइंटिफिक एंड डिजिटल सिस्टम्स (दिल्ली)
शेंदोंग बिहाई मशीनरी कंपनी लिमिटेड, नोएडा (उत्तर प्रदेश)
श्री ममता दुग्ध डेयरी प्राइवेट लिमिटेड, जालोर (राजस्थान)
श्री ऐडीटिप्स (फार्मा एंड फूड्स) प्राइवेट लिमिटेड, गांधीनगर (गुजरात)
श्रीचक्र दुग्ध उत्पाद एलएलपी (आंध्र प्रदेश)
सूरत जिला सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड (गुजरात)
सुरेंद्रनगर जिला सहकारी दुग्ध संघ लिमिटेड, वाधवान (गुजरात)
तिरुवनंतपुरम क्षेत्रीय सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड (केरल)
विद्या डेयरी, आणंद (गुजरात)

47वीं डेरी इंडस्ट्री कांफ्रेंस पटना में संपन्न

डॉ. जगदीप सक्सेना

सम्पादक, दुग्ध सरिता

इंडियन डेरी एसोसिएशन, नई दिल्ली

इंडियन डेरी एसोसिएशन के पूर्वी क्षेत्र के बिहार राज्य चैप्टर द्वारा पटना की ऐतिहासिक नगरी में दिनांक 7 से 9 फरवरी, 2019 को 47वीं डेरी इंडस्ट्री कांफ्रेंस का भव्य और सफल आयोजन किया गया। इसमें देश-विदेश के लगभग 3500 प्रतिभागियों ने भागीदारी की, जिसमें डेरी विशेषज्ञ, डेरी वैज्ञानिक, डेरी व्यवसायी, डेरी किसान और छात्र तथा शोधार्थी सम्मिलित थे। कांफ्रेंस में तकनीकी सत्रों के अलावा किसान सत्र और औद्योगिक सत्र भी आयोजित किये गये, जिनमें डेरी किसानों और डेरी उद्यमों से जुड़े विभिन्न पहलुओं पर चर्चा की गयी। साथ ही एक व्यापक 'डेरी एक्स्पोजे' का आयोजन भी किया गया, जिसमें लगभग 140 डेरी उद्यमों तथा अन्य संबंधितों ने भागीदारी की। कांफ्रेंस के दौरान आकर्षक सांस्कृतिक संध्याओं का आयोजन भी किया गया। व्यापक विचार-विमर्श के बाद कांफ्रेंस की सिफारिशें विकसित की गई हैं, जिनके लागू होने से डेरी किसानों और डेरी व्यवसाय में अपेक्षित सुधार की आशा है। प्रस्तुत है 47वीं डेरी इंडस्ट्री कांफ्रेंस पर एक संक्षिप्त रिपोर्ट।

डेरी किसानों की आमदनी में वृद्धि के नवाचारी उपायों के मुख्य विषय पर आयोजित 47वीं डेरी इंडस्ट्री कांफ्रेंस का उद्घाटन बिहार के माननीय मुख्यमंत्री श्री नीतीश कुमार ने 7 फरवरी, 2019 को पटना के सम्राट अशोक कन्वेंशन सेंटर के विशाल सभागार में किया। इस अवसर पर उन्होंने पटना में इस महत्वपूर्ण कांफ्रेंस का आयोजन करने के लिए आईडीए को बधाई देते हुए कहा कि बिहार में डेरी और कृषि क्षेत्र में असाधारण प्रगति हुई है। बिहार के लिए कृषि और संबंधित क्षेत्र अत्यंत महत्वपूर्ण हैं क्योंकि यहां की 76 प्रतिशत ग्रामीण जनता अपनी आजीविका के लिए इसी पर निर्भर है। बिहार में कृषि विकास के लिए एक समग्र रोडमैप के अनुसार कार्य हो रहा है, जिनमें डेरी और अन्य संबद्ध क्षेत्र शामिल हैं। किसानों की आमदनी बढ़ाने में दूध उत्पादन सबसे सशक्त माध्यम है, और पशुपालन को बढ़ावा देने के लिए पटना डेरी डेवलपमेंट प्रोजेक्ट लंबे समय से चलाया जा रहा है। बाद में इसे बिहार मिल्क कोऑपरेटिव फेडरेशन यानी

'कॉम्पफेड' के नाम से विस्तार दिया गया। इसके उत्पाद 'सुधा' के ब्रांड नाम से लोकप्रिय हैं।



बिहार के माननीय मुख्यमंत्री तथा समारोह के मुख्य अतिथि का संबोधन



47वीं डेरी इंडस्ट्री कांफ्रेंस का दीप प्रज्वलन द्वारा शुभारंभ: मंच पर माननीय अतिथि (बाएं से दाएं) - अंतरराष्ट्रीय डेरी महासंघ की महानिदेशक सुश्री कैरोलीन एमंड, आईडीए के अध्यक्ष डा. जी.एस राजौरिया, बिहार के माननीय उप-मुख्यमंत्री श्री सुशील कुमार मोदी, बिहार के माननीय मुख्यमंत्री श्री नीतीश कुमार, बिहार के माननीय पशुपालन एवं मात्स्यिकी राज्य मंत्री श्री पशुपति कुमार पारस, आईडीए (पूर्वी क्षेत्र) के अध्यक्ष डॉ. रघु चट्टोपाध्याय, नेशनल डेरी डेवलपमेंट बोर्ड के अध्यक्ष श्री दिलीप रथ

मुख्यमंत्री महोदय ने गर्व और प्रसन्नता के साथ बताया कि सन् 2005 में दूध का उत्पादन मात्र चार लाख लीटर प्रति दिन था जो सन् 2018 में बढ़कर 20.46 लाख लीटर हो गया है। सहकारी समितियों में महिलाओं की भूमिका पर जोर देते हुए उन्हें कहा कि इस समय सहकारी समितियों में महिला सदस्यों की संख्या लगभग 2.5 लाख है और 22,700 सहकारी दूध संग्रह केंद्र कार्य कर रहे हैं, जिनसे 12 लाख लोग जुड़े हैं। श्री नीतीश कुमार ने इंडियन डेरी एसोसिएशन, नेशनल डेरी रिसर्च इंस्टीट्यूट, नेशनल डेरी डेवलपमेंट बोर्ड के कार्य की सराहना करते हुए कहा कि इस कांफ्रेंस को अपनी थीम के अनुसार किसानों की आमदनी बढ़ाने के लिए गहराई और गंभीरता से चिंतन तथा विचार-विमर्श करना चाहिए। उन्होंने आईसीएआर के कृषि विज्ञान केंद्र की तर्ज पर पशु विज्ञान केंद्र खोलने का सुझाव दिया। किसानों की आमदनी बढ़ाने के लिए मुख्यमंत्री महोदय ने उदाहरण देते हुए आर्गेनिक खेती को बढ़ावा देने की सलाह दी। इंडियन डेरी एसोसिएशन को एक बार पुनः

बधाई देते हुए उन्होंने कहा कि आईडीए को अपने पूर्वी क्षेत्र का मुख्यालय बिहार में बनाना चाहिए, इसके लिए सभी आवश्यक सुविधाएं उपलब्ध करायी जाएंगी। इससे बिहार में डेरी सेक्टर का तेज विकास होगा।

बिहार के उप-मुख्यमंत्री श्री सुशील कुमार मोदी ने अपने संबोधन में डेरी को कृषि की तुलना में अधिक



बिहार के उप-मुख्यमंत्री श्री सुशील कुमार मोदी का संबोधन

‘कर्टेन रेजर’ व्याख्यान
किसानों की आर्थिक दशा सुधारने में
डेरी का योगदान: आईडीएफ का दृष्टिकोण

अंतरराष्ट्रीय डेरी महासंघ (आईडीएफ) की महानिदेशक सुश्री कैरोलीन एमंड ने अपने ‘कर्टेन रेजर’ व्याख्यान में विश्व के वर्ष 2050 के परिप्रेक्ष्य में डेरी की सशक्त भूमिका के संदर्भ में कहा कि डेरी सेक्टर संयुक्त राष्ट्र द्वारा निर्धारित सतत विकास के लक्ष्यों को पूरा करने के लिए महत्वपूर्ण है। वैश्विक परिदृश्य में डेरी के महत्व को रेखांकित करते हुए उन्होंने कहा कि इससे दुनिया के एक अरब लोग जुड़े हैं और यह छह अरब उपभोक्ताओं को प्रभावित करता है। विश्व में 133 मिलियन डेरी फार्म्स हैं, जो 600 मिलियन आबादी की आजीविका चलाते हैं। साथ ही डेरी के सहायक उद्यमों में 400 मिलियन लोगों को रोजगार मिला है। वैश्विक कृषि व्यापार में दूध और डेरी उत्पादों की भागीदारी लगभग 14 प्रतिशत है। वैश्विक स्तर पर दूध 5% ऊर्जा, 10% प्रोटीन और 9% वसा का योगदान करता है।

सुश्री कैरोलीन ने भारत की प्रसिद्ध श्वेत क्रांति की सराहना करते हुए कहा कि इसकी सफलता ने भारतीय डेरी सेक्टर को विश्व मंच पर स्थापित किया है। लेकिन अभी भी भारत में डेरी सेक्टर में सुधार की अनेक संभावनाएं मौजूद हैं। उन्होंने कहा कि भारत को अंतरराष्ट्रीय गुणवत्ता मानकों, डेरी प्रसंस्करण की उन्नत सुविधाओं और दूध में मिलावट को रोकने के लिए गंभीर प्रयास करने होंगे। डेरी किसानों के आर्थिक उद्धार के लिए आवश्यक है कि डेरी व्यवसाय को सतत बनाया जाये। भारत में अनेक संस्थान इस ओर प्रयास कर रहे हैं, जो सराहनीय हैं।

उन्होंने कहा कि दूध की मांग निरंतर बढ़ने के कारण डेरी का भविष्य उज्ज्वल है।



लाभदायक बताते हुए कहा कि ‘कॉम्पफेड’ के ‘सुधा’ ब्रांड का दूध और दूध उत्पाद बिहार के अलावा अन्य पड़ोसी राज्यों में भी लोकप्रिय हैं। बिहार और झारखंड में सुधा डेरी के 21 प्लांट्स सक्रिय हैं जिनकी कुल प्रसंस्करण क्षमता लगभग 32 लाख लीटर प्रति दिन है। उन्होंने बताया कि बिहार में प्रति वर्ष 2.5 करोड़ पशुओं का टीकाकरण किया जाता है और पशुओं का आहार बनाने के लिए बड़ी संख्या में कारखाने लगाये जा रहे हैं। उन्होंने कहा कि देश के पूर्वी क्षेत्र में बिहार दूध उत्पादन में नंबर एक है, लेकिन हम इस देश के तीन सर्वोच्च दूध उत्पादन वाले राज्यों में देखना चाहते हैं। केंद्र सरकार द्वारा डेरी के विकास को

प्रोत्साहन की सराहना करते हुए उप-मुख्यमंत्री महोदय ने बताया कि अब किसान क्रेडिट कार्ड की सुविधा पशुपालकों को भी मुहैया करा दी गयी है और राष्ट्रीय कामधेनु आयोग के अंतर्गत बिहार में पशुओं के संतति सुधार के लिए आधुनिक सुविधाएं स्थापित की जा रही हैं।

बिहार के पूर्णिया जिले में 64 करोड़ रुपये की लागत से सीमेन स्टेशन बनाया जा रहा है, जो केवल बछड़ियों का जन्म का सुनिश्चित करेगा। उन्होंने कहा कि आधुनिक तकनीकों से बिहार में दूध उत्पादन और उत्पादकता बढ़ रही है, और हम स्थानीय दुधारु पशुओं के स्वास्थ्य को बेहतर बनाते हुए उनका दूध उत्पादन भी बढ़ा रहे हैं।

नेशनल डेरी डेवलपमेंट बोर्ड के अध्यक्ष श्री दिलीप रथ ने अपने मुख्य संबोधन में डेरी विकास और दूध उत्पादन में



नेशनल डेरी डेवलपमेंट बोर्ड के अध्यक्ष श्री दिलीप रथ का संबोधन हुई असाधारण प्रगति का उल्लेख करते हुए कहा कि इस समय डेरी सेक्टर के सामने अनेक चुनौतियां हैं, जिनका समाधान किया जाना आवश्यक है ताकि डेरी सतत् रूप से लाभदायक बनी रहे। दुधारू पशुओं की कम उत्पादकता,

प्राकृतिक संसाधनों का निरंतर बढ़ता अभाव, आहार और चारे की बढ़ती कीमतें प्रसंस्करण की प्रभावी बुनियादी सुविधाएं, पशुओं के वैज्ञानिक प्रबंध और स्वास्थ्य के प्रति कम जागरूकता तथा संगठित बाजार और संथागत ऋण तक कम पहुंच कुछ ऐसी चुनौतियां हैं, जो डेरी सेक्टर के व्यवसायिक विकास को प्रभावित कर रही हैं। इसके अलावा युवाओं में डेरी को छोड़कर कम मशक्कत वाले व्यवसायों के प्रति रुझान बढ़ा है। इन चुनौतियों से निपटने के लिए आवश्यक है कि नवाचारी प्रौद्योगिकियां और उपाय अपनाये जाएं।

श्री रथ ने पशु उत्पादकता को बढ़ाने के लिए आनुवंशिक सुधार की नवीनतम तकनीकें अपनाने पर जोर दिया। कृत्रिम गर्भाधान को व्यापक बनाकर इसमें 'सेक्स सॉर्टेड सीमन' जैसी आधुनिक तकनीक के समावेश की आवश्यकता है। छोटे डेरी किसानों को पशु स्वास्थ्य सेवाओं से जोड़ने की जरूरत है, ताकि उनकी उत्पादकता में सुधार हो। इसी तरह कम लागत पर अधिक पोषणिक आहार उपलब्ध कराने के प्रयास भी हो रहे हैं। देखा गया है कि दूध उत्पादन की कुल लागत में लगभग 70 प्रतिशत



पटना का आधुनिक सम्राट अशोक अंतरराष्ट्रीय कन्वेंशन केंद्र



माननीय अतिथियों द्वारा भव्य प्रदर्शनी का भ्रमण

पशु आहार पर खर्च होता है, इसलिए इस मद में की गई बचत या कटौती से किसान की आमदनी में सीधे बढ़ोतरी होती है। चारे की उपलब्धता बढ़ाने के लिए नयी उत्पादन प्रौद्योगिकियां और चारा संरक्षण की विधियां विकसित करने पर जोर दिया जा रहा है। साथ ही प्रसंस्करण और इससे जुड़ी बुनियादी सुविधाओं के विकास पर जोर देते हुए कहा कि भारत सरकार की 'संपदा' जैसी योजनाओं के लागू होने से इस क्षेत्र में तेजी से विस्तार हो रहा है और प्रसंस्करण की क्षमता बढ़ रही है।

श्री रथ ने डेरी क्षेत्र में बाजार की संभावनाओं के बारे में जानकारी देते हुए बताया कि देश के 6.6 लाख गांवों में से लगभग 3.1 लाख गांवों में डेरी विकास की अच्छी संभावनाएं हैं। यहां प्रतिदिन 200 किलोग्राम से अधिक दूध उत्पादन होता है। डेरी सहकारिता और उत्पादकों के स्वामित्व वाले संस्थानों की पहुंच लगभग 2.02 लाख गांवों तक है। इस दायरे को शेष एक लाख गांवों तक पहुंचाकर दूध उत्पादन और डेरी किसानों की आमदनी में सार्थक वृद्धि संभव है।

इंडियन डेरी एसोसिएशन के अध्यक्ष डॉ. घनश्याम सिंह राजौरिया ने अपने अध्यक्षीय संबोधन में आईडीए की ओर से सभी प्रतिभागियों का स्वागत करते हुए इस महत्वपूर्ण



इंडियन डेरी एसोसिएशन के अध्यक्ष डॉ. जी.एस राजौरिया का संबोधन

राष्ट्रीय संस्था का संक्षिप्त परिचय प्रस्तुत किया। उन्होंने देश के आर्थिक परिप्रेक्ष्य में डेरी की सकल भूमिका को रेखांकित करते हुए कहा कि ग्रामीण समुदाय में डेरी केवल आजीविका और रोजगार का साधन ही नहीं है, बल्कि



विशेष किसान सत्र में किसानों की बड़ी भागीदारी

उन्हें कम कीमत पर पोषण सुरक्षा भी उपलब्ध कराती है। डा. राजौरिया ने उदाहरण देते हुए कहा कि इस समय हमारे देश में डेरी व्यवसाय कई स्तरों पर प्रचलित है। घरेलू स्तर पर पशुपालन से लेकर 50 से 200 और 1500-2000 पशुओं वाले डेरी फार्म अच्छा व्यवसाय कर रहे हैं। आशा है कि इनसे उपभोक्ताओं को सुरक्षित दूध और दूध उत्पाद उचित कीमत पर मिल सकेंगे। देश के डेरी व्यवसाय के सक्षम चुनौतियों पर चर्चा करते हुए उन्होंने पशुओं की कम उत्पादकता, दूध उत्पादन की बढ़ती लागत, चारे की कमी और जलवायु परिवर्तन का उल्लेख विशेष रूप से किया। वर्तमान में देश के कुल दूध उत्पादन का केवल 30 प्रतिशत का संग्रह संगठित क्षेत्र द्वारा किया जाता है, जिसमें सहकारी क्षेत्र और निजी संस्थाएं शामिल हैं। इसलिए आवश्यकता है

कि बुनियादी सुविधाओं का विस्तार करके 'कोल्ड चेन' को व्यापक बनाया जाए। दूध के लिए भी फसलों के 'एमएसपी' जैसी व्यवस्था करने की भी आवश्यकता है। बकरी और ऊटनी के दूध के औषधीय महत्व के कारण बाजार मांग और कीमत अधिक है, डेरी किसानों का इसका लाभ भी उठाना चाहिए।

डॉ. राजौरिया ने घी पर 12 प्रतिशत जीएसटी का मुद्दा उठाते हुए कहा कि इससे घी की कीमत 50 रुपये प्रति किलो बढ़ जाती है, जो डेरी किसानों और उपभोक्ताओं के हित में नहीं है। घी को जीएसटी मुक्त बनाना चाहिए। उन्होंने इसके लिए मंच पर उपस्थित बिहार के उप-मुख्यमंत्री और जीएसटी परिषद के उपाध्यक्ष



आकर्षक सांस्कृतिक कार्यक्रम

श्री सुशील कुमार मोदी से विशेष अनुरोध भी किया। साथ ही उन्होंने जिला सहकारी दूध उत्पादक संगठनों द्वारा निर्मित दूध और दूध उत्पादों को आयकर से मुक्त करने का अनुरोध भी किया।



आईडीए (पूर्वी क्षेत्र) के अध्यक्ष डॉ. रघु चट्टोपाध्याय का स्वागत भाषण

उद्घाटन सत्र में मुख्य संबोधनों से पूर्व आईडीए (पूर्वी क्षेत्र) के अध्यक्ष डॉ. रघु चट्टोपाध्याय ने मुख्य अतिथि, सभी गणमान्य अतिथियों, प्रतिभागियों और प्रैस तथा मीडिया का आयोजन समिति की ओर से स्वागत किया और इसकी सफलता की कामना की।



डेरी इंडस्ट्री कांफ्रेंस के महासचिव श्री सुधीर कुमार सिंह द्वारा धन्यवाद प्रस्ताव

उद्घाटन सत्र के समापन के अवसर पर 47वीं डेरी इंडस्ट्री कांफ्रेंस के महासचिव श्री सुधीर कुमार सिंह ने धन्यवाद प्रस्ताव प्रस्तुत करते हुए मुख्य अतिथियों, प्रतिभागियों, विज्ञापनदाताओं, प्रायोजकों और सभी सहयोगियों का हार्दिक धन्यवाद देकर उनका आभार व्यक्त किया।



47वीं डेरी इंडस्ट्री कांफ्रेंस की सिफारिशें



तकनीकी सत्रों और विशेष सत्रों में हुई चर्चाओं और डेरी विशेषज्ञों, नीति निर्माताओं तथा अन्य संबंधितों के साथ हुए गहन विचार-विमर्श के बाद 47वीं डेरी इंडस्ट्री कांफ्रेंस ने कुल 22 सिफारिशें जारी कीं। प्रस्तुत है इनका सार-संक्षेप:

- वर्ष 2022 तक किसानों की आमदनी दुगुनी करने के लिए आधुनिक पशु प्रजनन विधियों को प्रोत्साहन।
- स्थानीय स्तर पर उपलब्ध चारा संसाधनों के उपयोग द्वारा आहार व चारे की कीमत कम करना।
- सीमापार से आने वाले पशु रोगों की आधुनिक विधियों से निगरानी और चेतावनी।
- थनैला रोग के नियंत्रण के लिए वैकल्पिक परंपरागत विधियों का उपयोग।
- क्षेत्र विशेष के लिए समेकित कृषि प्रणालियों को प्रोत्साहन।
- डेरी उत्पादों में विविधीकरण को प्रोत्साहन, परंपरागत डेरी उत्पादों की गुणवत्ता, सुरक्षा और शेल्फ लाइफ में सुधार।
- भैंस के दूध के विभिन्न अंशों की पौषणिक विशेषताओं को प्रोत्साहन और उचित ब्रैंडिंग।
- ग्रीड और सोलर पावर के संयोग द्वारा दूध शीतलन और प्रसंस्करण सुविधाओं को निरंतर पावर सप्लाई।
- डेरी व्यवसाय में आधुनिक आईसीटी तकनीकों का उपयोग।
- उत्तम गुणवत्ता वाले कच्चे दूध को प्रोत्साहन राशि।
- घी को जीएसटी मुक्त करना, अन्य डेरी उत्पादों पर न्यूनतम जीएसटी।
- जिला सहकारी दूध उत्पादक संघों द्वारा निर्मित दूध और दूध उत्पादों को आयकर से मुक्त करना।
- आंगनवाड़ी तथा अन्य स्कूली आहार कार्यक्रमों में दूध पाउडर को शामिल करना।
- महिलाओं को वैज्ञानिक पशु प्रबंध में प्रशिक्षण।
- डेरी सेक्टर में सब्सिडी को जारी रखना।
- कूटनीतिक प्रयासों तथा मुक्त व्यापारिक समझौतों द्वारा भारतीय दूध उत्पादों के निर्यात का उन देशों में प्रोत्साहन, जहां इनका आयात अभी तक प्रतिबंधित है।
- पशु दवाओं में अंधाधुंध एंटीबायोटिक्स का उपयोग रोकने के लिए सरकार द्वारा नियमन की आवश्यकता।
- डेरी उद्योग में मानव शक्ति के उपयोग का सही आकलन।
- डेरी टेक्नोलॉजी के पाठ्यक्रम में उद्यमिता को शामिल करते हुए संशोधन।
- दूध के अलग किये हुए अंशों और प्रौद्योगिकियों के उपयोग से मार्केटिंग की समस्याओं को कम करना।
- आर्गेनिक डेरी फार्मिंग, मधुमक्खी पालन और मछलीपालन को प्रोत्साहन।
- उत्तर-पूर्वी राज्यों में डेरी को प्रोत्साहन, याक और मिथुन पशुओं को भी शामिल करना।

डेरी में असाधारण योगदान के लिए सम्मान

मुख्य
द्वारा
सम्मान व पु



पैट्रनशिप

डॉ. नागराज बेलावाडी, पूर्व
सलाहकार, एनडीडीबी सर्विसेज



फैलोशिप

डॉ. दुलाल चंद्र सेन, पूर्व प्रोफेसर
एवं अध्यक्ष, डेरी प्रौद्योगिकी विभाग,
पश्चिम बंगाल पशु एवं मत्स्य
विज्ञान विश्वविद्यालय



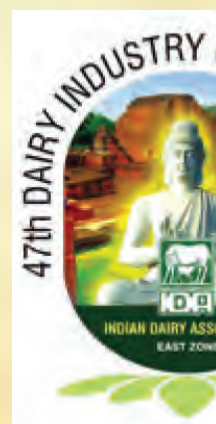
फैलोशिप

श्री आई.के. नारंग, पूर्व डेरी विकास
सहायक आयुक्त, कृषि मंत्रालय,
भारत सरकार



फैलोशिप

श्री आर.पी. बनर्जी (पुरस्कार उनके
पुत्र श्री गौतम बनर्जी, निदेशक,
एसएसपी प्राइवेट लिमिटेड ने
ग्रहण किया)



व्यमंत्री
शा
व पुरस्कार

सर्वश्रेष्ठ महिला डेरी किसान पुरस्कार

श्रीमती जमुना पाल
इंडियन डेरी एसोसिएशन
(पूर्वी क्षेत्र)



श्रीमती सरिता एस. दलवी
इंडियन डेरी एसोसिएशन
(पश्चिमी क्षेत्र)



श्रीमती वी.के. लक्ष्मी
इंडियन डेरी एसोसिएशन
(दक्षिणी क्षेत्र)



श्रीमती मधुलता
इंडियन डेरी एसोसिएशन
(उत्तरी क्षेत्र)

बिल और दाना

— रांगेय राघव



एक बार एक खेत में दो चींटियां घूम रहीं थीं। एक ने कहा, 'बहन, सत्य क्या है?' दूसरी ने कहा 'सत्य, बिल और दाना !'

उसी समय एक मधुमक्खी ने सरसों के विशाल, दूर-दूर तक फैले खेत को देखा। क्षितिज तक फूल ही फूल खिले हुए थे। दो आदमी उस खेत में घूम रहे थे। एक ने कहा, 'इन फूलों के बीच में चलते हुए ऐसा लगता है, जैसे हम किसी उपवन में घूम रहे हों।'

दूसरे ने कहा, 'कैसी मादक गंध हवा में बह रही है।'

मधुमक्खी ने सुना और मुस्कराकर फूल में अपना मुंह लगाया और मन ही मन कहा, 'बेचारे! कितने लाचार हैं ये लोग। सरसों के बीज से तेल निकालना जानते हैं, लेकिन उसके फूलों का रस लेना नहीं जानते।'

यह सुनकर चींटियां बिल में आ गईं। यह बात आई-गई हो गई। फागुन ने हवा में मस्ती भरी, चैत ने कोयल के स्वर गुंजाए और कुछ दिन बाद सैकड़ों मक्खियों ने असंख्य फूलों का शहद ला-लाकर पीपल के तने पर एक बड़ा-सा छत्ता लगा दिया। दोनों चींटियों का भी आना-जाना वहीं से था। ये भी सब देखती रहीं।

फसल काटकर वही दोनों आदमी उसी पीपल के नीचे बैठे और ऊपर जो नजर पड़ी तो एक ने कहा 'अरे! क्या जोर का छत्ता लगाया है मक्खियों ने! खूब मिलकर काम करती हैं ये। अपने खाने का इंतजाम भी खूब करती हैं।'

दूसरे ने कहा, 'आज रात को कंबल देना मुझे थोड़ी देर को। मैं इसको तोड़ूंगा।'

मक्खियों ने सुना नहीं, क्योंकि वे अपने निर्माण में व्यस्त थीं। अंधेरा हो गया और मक्खियां छत्ते पर जा बैठीं। दूसरा आदमी कंबल ओढ़े चढ़ गया और उसने मक्खियों को झाड़ से हटाकर अंधेरे में छत्ता तोड़ लिया और उतर आया।

मक्खियों पर वज्र टूट पड़ा, लेकिन बेचारी क्या करतीं। वे यह भी नहीं पहचान पाईं कि उनकी उगलन को कौन ले गया। उन्होंने कंबल जैसी किसी चीज को काटा, वह दर्द को महसूस ही नहीं करती थी। आखिर करती भी क्यों? यों एक सपना उजड़ गया।

दोनों आदमियों ने शहद बोतलों में भरकर रख लिया। उधर मनुष्य का कल्याण करने को एक संत निकले हुए थे। वह दही और शहद ही खाते थे। वह उपदेश यही देते थे कि सब कुछ दान कर दो, अपने पास कुछ मत रखो। संस्कृति का नया युग प्रारम्भ करो।

जब यह उपदेश देते हुए वह गांव आए, तो इन दोनों पर उनकी अहिंसक वाणी का बड़ा गहरा प्रभाव पड़ा और उन्होंने उन्हें शहद भेंट कर दिया, जिसे देखकर संत की आंखें चमकने लगीं।

दोपहर हो गई, तो उसी पीपल की छाया में संत बैठ गए और अपनी रोटी में उसी शहद को लगाकर खाने लगे। दो मक्खियां डाल पर बैठी थीं। अब काम कुछ था नहीं। बहुत दिनों की मेहनत बेकार जा चुकी थी। जहां कभी छत्ता था, वहां अब आग से जले काठ की कलौच-सी बाकी थी।

अचानक एक की निगाह रोटी पर पड़ी, तो उसने कहा, 'बहन मक्खी गुनगुन! देख तो जरा। लोग तो कहते हैं यह संत है, सबसे कहता है, सब कुछ दान करो, तप करो, पर यह तो शायद शहद खा रहा है, जो हमने इतनी मेहनत से इकट्ठा किया था। चल इसे काटकर इसके ढोंग की सजा तो दे आए।'

दूसरी मक्खी ने कहा, 'नहीं बहन तुनतुन, अब पापी और झूठे के हाथ में जाकर वह शहद नहीं रहा। उसमें फूलों की मिठास नहीं रही। मनुष्य के स्वार्थ ने उसे हमारे लिए विष बना दिया है, हम शहद फूलों की प्यालियों से समेटती हैं, ऐसी-वैसी जगह से नहीं।'

एक कुत्ता वहां बैठा-बैठा संत की रोटी को देख रहा था। संत तो पेट पूजा के प्रयोग में व्यस्त थे, वह तो नहीं सुन पाए, मगर कुत्ते ने सुन लिया। सोचने लगा कि आखिर यह क्या चीज है, जिसके पीछे संत पागल हो गए। लालच आया, तो कुत्ता खड़ा होकर पूंछ हिलाने लगा। संत ठहरे दयालु! एक टुकड़ा उसकी ओर भी फेंका, शहद लगी रोटी देख कुत्ता झपटा, किंतु शीघ्र ही उसने उगल दिया उसे। शहद उसे बहुत बुरा लगा। और उसने सोचा-आखिर आदमी ने इतनी बुरी चीज की चोरी क्यों की? इसे खाने से तो उबकाई आती है।

जब कुत्ते को चैन न पड़ा, तो उसने धीरे से कुनमुनाकर कहा, 'बहन तुनतुन! क्या फूलों में इतनी उबकाई लाने वाली चीज होती है, जो तुम बेवकूफों की तरह इकट्ठा किया करती हो, और क्या इसकी रक्षा करने के लिए तुम अपना विषैला डंक सबको चुभाती फिरती हो?'

गुनगुन मक्खी हंसी और बोली, 'अरे भैया कुत्ते! तू इसकी असलियत क्या जाने! यह शहद कैसी चीज है, इसे तू क्या समझे! तू जिस आदमी की जूठन खाता है, वही आदमी हमारी इस उगलन को खाने के लिए चोरी करता है और संत-महात्मा इस थूक को खाकर दानी और त्यागी होने का ढोंग रचते हैं। तू तो सिर्फ रोटी चबा! तू शहद को क्या समझ सकता है।'

कुत्ता मन ही मन आदमी के बारे में चक्कर में पड़ गया और सोचने लगा- लोग कहते हैं कि मैं जूठा खाता हूँ, तो क्या यह आदमी भी जूठन खाता है?

थोड़ी देर में संत खा-पी चुके और उपदेश सुनने वाले इकट्ठे हो गए। तब संत ने कहा, 'अपना सब कुछ दान कर दो। मक्खियों की तरह सुंदरता से सत्य निकालना सीखो, जैसे वे फूलों से शहद निकालती हैं। और मनुष्य के समाज को मिटास दो! और कुत्ते की तरह निर्लोभी रहो, जो मिटास होने पर भी शहद नहीं चाहता! इस प्रवचन को सुनकर मक्खियां मनुष्य का गुणगान करती हुई उड़ गईं और कुत्ता पहले से भी अधिक मनुष्य का भक्त हो गया। तब दूसरी चींटी ने पहली चींटी से कहा, 'बचकर चल! संत को इतना समय नहीं कि हमें देखकर बचकर निकले। सारा सत्य यहीं धरा रह जाएगा।'

उस दिन से लोक में यह प्रचलित हो गया कि मक्खियां इसीलिए बनी हैं कि आदमी के लिए शहद इकट्ठा किया करें और कुत्ता इसलिए पैदा हुआ है कि आदमी की सेवा किया करे।

चोरी और दासता से मनुष्य का अहं संतुष्ट होकर नए-नए संतों और पैगंबरों को धरती पर भेजने लगा और मनुष्य, जिसने कि आदर्शों के मूल में केवल अपना स्वार्थ सिद्ध किया था, किसी भी प्रकार संतुष्ट नहीं हो सका। उसे दुखी देखकर एक बार मक्खियों ने निर्णय किया कि अब की बार जब वह चोरी करने आए, तो उसे रोक दिया जाए, क्योंकि चोरी को ही न्यायसंगत समझने के कारण वह घबरा रहा है। और कुत्ते ने सोचा कि मेरी दासता ने इस आदमी को अहंकार में डाल दिया है। इसलिए मुझे इसका यह दंभ भी मिटाना चाहिए। चुनांचे जब आदमी छत्ता तोड़ने गया, तो मक्खियों ने काट लिया और कुत्ते ने बगावत कर दी। दोनों का ध्येय था कि अब कोई इनमें दार्शनिक संत बनकर नई मूर्खता प्रकट न करे। किंतु हुआ यह कि एक नया व्यक्ति खड़ा हुआ और उसने मक्खियों को उड़वा दिया और कुत्ते की पिटाई कराई और कहा, 'जिसमें डंक हो, उसे निकाल दो क्योंकि वह मिटास के पास जाने से रोकता है, और जो बगावत करे उसे दंड दो, क्योंकि बगावत से नियम बिगड़ता है। जो कुछ है, हमारे लिए ही तो है।'

मक्खी और कुत्ता बड़े उदास हो गए। उन्होंने आसमान के सितारे से शिकायत की। सितारा बहुत बुझा था। उसने हंसकर कहा, 'बच्चो! यह आदमी बहुत बड़ा मूर्ख है। जब यह इस धरती पर ही नहीं था, मैं तो तब से ही इस धरती को जानता हूँ। पर यह अब समझता है कि सब कुछ इसीके लिए है।'

'कब से देख रहे हो तुम? क्या हम इसी के लिए बने हैं?' कुत्ते और मक्खी ने पूछा।

'बहुत दिनों से।' सितारे ने हंसकर कहा। 'तुम इसके लिए नहीं बने, तुम बने हो मेरे सामने। और मैं तुम्हें हमेशा देखा करूंगा।'

उसी समय बुझा सितारा हिल उठा और आकाश में फिसलकर गिर पड़ा। आकाश में आग सी लगी और फिर सब शांत हो गया। मक्खी और कुत्ते ने एक दूसरे की ओर देखा और कहा, 'सितारा झूठ कहता था। आदमी ठीक कहता है। और दोनों फिर उसकी सेवा में लग गए। तब दूसरी चींटी ने पहली चींटी से कहा, 'सत्य समझो।'

पहली चींटी ने मुस्कुराकर कहा, 'समझ गई। जो तूने उस दिन कहा था, वही अन्तिम सत्य है-बिल और दाना।'

उसके बाद कोई कुछ नहीं बोला।



5K मुरा

**5000 किलोग्राम से ज्यादा दूध देने वाली
भैंसों के उच्च श्रेणी के सांड।**

इन सांडों को उनके मूल उत्पादन क्षेत्र हरियाणा से
व्यवस्थित प्रजनन कार्यक्रम के माध्यम से लिया गया है।



साबरमती
आश्रम गौशाला
(गुजरात)

एनीमल
ब्रीडिंग सेंटर
(उत्तर प्रदेश)

अलमादी
सीमेन स्टेशन
(तमिलनाडु)

राहुरी
सीमेन स्टेशन
(महाराष्ट्र)

रोहतक
सीमेन स्टेशन
(हरियाणा)



SAG™

सुपीरियर एनिमल जेनेटिक्स
Superior Animal Genetics



Superior Animal Genetics



www.superioranimalgenetics.com



sales@superioranimalgenetics.com

‘दुग्ध सरिता’ के सदस्य बनें घर बैठे पत्रिका पाएं



**इंडियन डेरी एसोसिएशन
का प्रकाशन**

दुग्ध सरिता

(द्विमासिक पत्रिका)

अंकों की संख्या : 6

वार्षिक सदस्यता शुल्क रु. 450/-

कीमत रु. 75/- प्रति अंक

साधारण डाक से निःशुल्क डिलीवरी, कोरियर या
रजिस्टर्ड डाक का शुल्क रु. 40/- प्रति अंक

दुग्ध सरिता : देश में डेरी सेक्टर का विकास आईडीए का मिशन है और इसके लिए हिंदी भाषा में डेरी किसानों को लक्ष्य करते हुए इस द्विमासिक पत्रिका का प्रकाशन प्रारंभ किया गया है। यह पत्रिका डेरी सेक्टर के सभी संबंधितों की एक बड़ी मांग और जरूरत पूरी करती है। ‘दुग्ध सरिता’ डेरी किसानों की समस्याओं और मुद्दों पर केंद्रित है और संबंधित सरकारी योजनाओं की जानकारी भी प्रदान करती है।

‘दुग्ध सरिता’ की 4,000 या अधिक प्रतियां प्रकाशित की जा रही हैं। इसे सहकारी समितियों और निजी डेरी सेक्टर के संस्थागत सदस्यों सहित आईडीए के सभी सदस्यों, शैक्षणिक संस्थानों और सभी संबंधित सरकारी विभागों को प्रेषित किया जा रहा है। इसके माध्यम से नई तकनीकों, सर्वोत्तम दूध प्रक्रियाओं, डेरी प्रसंस्करण और आधिक दूध उत्पादन सहित सभी पहलुओं पर जानकारी प्रदान की जा रही है। ‘दुग्ध सरिता’ में लेख, समाचार व विचार, केस स्टडीज, सफलता गाथाएं, फोटो फीचर तथा अन्य उपयोगी सामग्री प्रकाशित की जाएगी। इसका उद्देश्य डेरी पशुओं के पालन से लेकर दूध उत्पादन, परिवहन, प्रसंस्करण तथा बिक्री के सभी आयामों को शामिल करते हुए डेरी किसानों और डेरी व्यवसाय को प्रगति तथा उन्नति के पथ पर अग्रसर करना है।

आईडीए द्वारा ‘इंडियन डेरीमैन’ और ‘इंडियन जर्नल ऑफ डेरी साइंस’ नामक दो अन्य पत्रिकाओं का प्रकाशन भी किया जाता है, जो राष्ट्रीय तथा अंतरराष्ट्रीय स्तर पर प्रतिष्ठित हैं।

सदस्यता फार्म

हाँ, मैं सदस्य बनना चाहता हूँ :

दुग्ध सरिता

विवरण...../एक वर्ष/दो वर्ष/तीन वर्ष/प्रतियों की संख्या

(कृपया ‘टिक’ करें)

पत्रिका भेजने का पता (अंग्रेजी में लिखें तो कैपिटल लैटर प्रयोग करें)

संस्थान / व्यक्ति का नाम.....

संपर्क व्यक्ति का नाम व पदनाम (संस्थान सदस्यता के लिए).....

पता.....

शहर.....

राज्य.....पिन कोड.....ई-मेल.....

फोन.....मोबाइल.....

संलग्न बैंक ड्राफ्ट/स्थानीय चेक (एट पार) नं.....

बैंक.....इंडियन डेरी एसोसिएशन, नई दिल्ली को देय

एनईएफटी विवरण (ट्रांसैक्शन आईडी.....तारीख.....राशि.....)

(हस्ताक्षर)

कृपया इस फॉर्म को भरकर डाक से भेजें या ई-मेल करें।

सेक्रेटरी (एस्टेबलिशमेंट), इंडियन डेरी एसोसिएशन, आईडीए हाउस, सेक्टर-IV आर. के. पुरम, नई दिल्ली-110022

फोन : 26179781, 26170781 ईमेल : dsarita.ida@gmail.com वेबसाइट : www.indairyasso.org

एनईएफटी विवरण : खाता नाम : इंडियन डेरी एसोसिएशन बचत खाता संख्या : 90562170000024 आईएफएससी : SYNB0009009

बैंक : सिंडिकेट बैंक ; शाखा: दिल्ली तमिल संगम बिल्डिंग, सेक्टर V आर. के. पुरम, नई दिल्ली-110022

‘जय गोपाल’ केंचुआ

उद्यम



वर्मीकम्पोस्ट, गोबर एवं जैव कचरे से
‘जय गोपाल’ केंचुआ तकनीकी द्वारा उद्यमिता का विकास

डा. रणवीर सिंह

पशु आनुवंशिकी विभाग

भारतीय पशु चिकित्सा अनुसंधान संस्थान

इज्जतगर, बरेली-243122 (उत्तर प्रदेश)

भारत एक कृषि प्रधान देश है, जिसकी 67 प्रतिशत आवादी गांवों में रहती है जो अधिकांश रूप से कृषि एवं पशुपालन का व्यवसाय करते हैं। हमारे देश में लघु एवं सीमान्त किसानों की 80 प्रतिशत भागीदारी है, जिनकी बहुत अधिक रासायनिक खादों को खरीदने की क्रय शक्ति नहीं है। वर्तमान में डी.ए.पी. खाद बहुत महंगी है। धीरे-धीरे कृषि एवं पशुपालन कम लाभकारी होता जा रहा है। इन सभी कारणों की वजह से गांव से बहुत बड़ी तादाद में भूमिहीन कृषक मजदूर और किसान शहरों की ओर जीविकोपार्जन तथा अच्छी सुविधाओं की चाह में पलायन कर रहे हैं। प्रकृति के अंधाधुंध शोषण पर आधारित विकास से खान-पान, रहन-सहन की शैली में बदलाव से कृषि विकास में गिरावट, हिंसा में वृद्धि इत्यादि परिणाम दिखाई दे रहे हैं। सतत कृषि विकास के लिये हमें प्रकृति का संरक्षण, संवर्धन करना चाहिए न कि शोषण। प्राकृतिक विकास को बहाल करने एवं गांवों को स्वावलम्बी बनाने में देश की भलाई है। इस दिशा में केंचुआ जैवतकनीकी एक सस्ती, पर्यावरण प्रिय, रोजगार परक के रूप में वरदान सिद्ध होती है। क्योंकि वर्तमान में बाजार में कोई भी ऐसी रासायनिक खाद या टॉनिक उपलब्ध नहीं जिसमें पौधों के सभी 14 पोषक तत्व उपलब्ध होते हैं। इसका एक मात्र उपाय है केंचुआ जैविक खाद, जो खेतों की उर्वरा शक्ति बढ़ाने के लिये संजीवनी बूटी की तरह कार्य करता है। केंचुआ जैविक खाद उत्पादन से उद्यमिता का विकास कैसे करें, इस लेख में इसका वर्णन किया जा रहा है।

वर्तमान में हमारे देश में 300 करोड़ टन प्रति वर्ष जैविक कूड़े का उत्पादन होता है। इसमें केंचुआ जैवतकनीकी के प्रयोग द्वारा 100 से 120 करोड़ टन केंचुआ जैविक खाद तथा एक करोड़ टन केंचुआ का बीज और लाभकारी सूक्ष्मजीवियों का उत्पादन कर सकते हैं। केंचुआ के जैव रसायनिक विश्लेषण से ज्ञात हुआ है कि इसमें 67 प्रतिशत प्रोटीन तथा सभी आवश्यक अमीनो अम्ल उपस्थित रहते हैं। इससे मुर्गी तथा मछली को खिलाने के लिए एक उत्तम तथा सस्ता आहार प्रत्येक देश के गांव में उपलब्ध हो सकता है। प्राचीन काल से केंचुओं को किसान का मित्र, प्राकृतिक हलवाहा, भूमि की आंतें तथा जैव पारिस्थितिकी के पुनःचक्रण का इंजीनियर कहा जाता है। केंचुआ जैविक खाद बनाने की एक बहुत सस्ती प्रयोगशाला है। यह मृदा के लिए लाभकारी सूक्ष्मजीवियों में वृद्धि करने के लिये एक माध्यम का कार्य करता है।

केंचुआ जैविक खाद उत्पादन के सिद्धान्त

- गोबर और कूड़ा-करकट खाने वाले “जय गोपाल” केंचुआ के ढेर की गतिशीलता से हवा का आवागमन बढ़ जाता है जिससे वायुवीय सूक्ष्मजीवियों के द्वारा कार्बनिक पदार्थों की अपघटन की क्रिया में वृद्धि हो जाती है।
- केंचुआ जैव अपघटित पदार्थों को खाता है, जिनको वह अपने पाचन तंत्र की मांसल पेशी से पिसाई करके बड़े-बड़े कणों को बहुत छोटे-छोटे कणों में बदल देता है। इस क्रिया से विघटित पचित आहार का पृष्ठ क्षेत्रफल बढ़ जाता है। इस कार्य द्रव्य पर सहजीवी सूक्ष्मजीवों और एन्जाइम, जो केंचुआ की आहार नाल में पाये जाते हैं, को अपनी जैविक क्रियाएं करने में आसानी हो जाती है।
- मृदा के लिए लाभकारी और जैवअपघटन की क्रिया में लाभदायक सूक्ष्मजीवियों की संख्या में वृद्धि करने के लिए केंचुआ बायोरियेक्टर की तरह से कार्य करता है क्योंकि केंचुआ की आहार नली में आक्सीजन और



आईवीआरआई द्वारा विकसित केंचुआ खाद छानने की मशीन

तापमान सूक्ष्मजीवों की वृद्धि के लिए अनुकूल होता है। इस प्रकार प्रकृति की देन केंचुआ सूक्ष्मजीवियों को बढ़ाने के लिए अनमोल है।

- केंचुआ के पाचन तंत्र में जैवरसायन क्रियाओं के द्वारा पचित आहार में म्यूको प्रोटीन मिलता है और इससे यूरिया/अमोनिया का विसर्जन होता है। इसके साथ-साथ पौधों को आवश्यक पोषक तत्वों की सांद्रता बढ़ जाती है और पौधों को आवश्यक तत्व प्राप्य अवस्था में उपलब्ध होते हैं।
- केंचुआ प्रतिदिन लगभग अपने वजन के बराबर से भी अधिक कार्बनिक पदार्थ खाते हैं और इसका लगभग एक तिहाई भाग विसर्जित करते हैं, जिसको वर्मीकास्ट, वर्मीकम्पोस्ट या केंचुआ जैविक खाद कहते हैं। सूक्ष्मजीवी अपने वजन के बराबर कई हजार गुना रोज खाते हैं। इस प्रकार केंचुआ जैविक खाद को कम समय में बनाने में सहायता करते हैं। यह सिद्धान्त है कि जो जीव जितना छोटा होगा वह उतना ही अधिक खायेगा।

केंचुआ बीज बैंक (वर्मीकल्चर हैचरी) तथा केंचुआ जैविक खाद उत्पादन के लाभ

- ग्रामीण अशिक्षित तथा शिक्षित युवकों, महिलाओं और किसानों के लिये स्वरोजगार सृजन।
- सस्ती पर्यावरण प्रिय और टिकाऊ कृषि का आधार।

- खाद्य पदार्थों की गुणवत्ता में सुधार।
- पशुओं और मानवों में जैविक खाद्य पदार्थों के उपयोग से रोगरोधक क्षमता में वृद्धि।
- गांवों में केंचुआ जैवतकनीकी अपनाने से स्वच्छ वातावरण में वृद्धि में सहायक।
- ग्रीन हाऊस गैसों के उत्सर्जन में कमी में सहयोगी।
- जल, जन, जमीन, जानवर और जंगल के संरक्षण एवं संवर्धन में सहयोगी।
- देश के प्रत्येक गांव व शहर में केंचुआ जैविक खाद्य बनाने के लिए जैविक कूड़ा की उपलब्धता।
- बिना किसी भी ऊर्जा के प्रत्येक गांव के सभी घरों में केंचुआ जैविक खाद्य बनाया जा सकता है।
- केंचुआ जैविक खाद्य में पौधों के सभी आवश्यक 14 पोषक तत्वों के साथ लाभकारी सूक्ष्मजीवियों की उपलब्धता।
- उपलब्धता के अनुसार सभी फसलों में रसायनिक खादों के साथ किसी भी अनुमान में कृषक जैविक खादों का प्रयोग कर सकते हैं।
- केंचुआ जैविक खाद्य बनाने की विधि बहुत सरल है। इसका प्रशिक्षण लेकर ग्रामीण बेरोजगार उद्यमिता का विकास अपने गांव में कर सकते हैं।

परियोजना स्थल का चुनाव

उद्यमी, गोपालकों और कृषकों को परियोजना स्थल का चुनाव करते समय यह ध्यान रखना चाहिए कि केंचुआ पालन और जैविक खाद्य बनाने के लिए गोबर और जैविक कूड़ा की उपलब्धता प्रचुर, निःशुल्क तथा परियोजना के नजदीक होनी चाहिए। परियोजना स्थल ऊंचाई पर स्थित तथा पानी निकास का उचित प्रबंध होना चाहिए। कार्बनिक मूल्य वर्धित पदार्थों की बिक्री के लिए सब्जी, फूल, फल, औषधि एवं सुगन्धित तथा खाद्यान्न फसलों के उत्पादक तथा खरीददार होने चाहिए।



आइवीआरआई द्वारा विकसित भारतीय केंचुआ की प्रजाति 'जय गोपाल' के कोकून

केंचुआ की प्रजाति का चुनाव

कृषकों को केंचुआ जैविक खाद्य बनाने के लिए हमारे संस्थान द्वारा विकसित भारतीय केंचुआ की प्रजाति "जय गोपाल" का ही चयन करना चाहिए। यह प्रजाति अब तक प्रचलित विदेशी केंचुओं की *आइसिनिया फिटिडा* तथा *यूट्रीलस यूजीनी* प्रजातियों से प्रजनन क्षमता, अधिक ताप सहनशील, वृद्धि, गोबर और जैविक कूड़ा खाने की क्षमता और केंचुआ जैविक खाद्य की गुणवत्ता में श्रेष्ठ तथा देश के पर्यावरण के अनकूल है। गांव और शहरों में "जय गोपाल" केंचुआ तकनीकी से गोबर और जैव कचरे से केंचुआ जैविक खाद्य बनाने के लिये लेखक के संस्थान से रु. 23000/- में खरीद सकते हैं। इसके अन्तर्गत प्रशिक्षण, "जय गोपाल" केंचुआ का बीज, तकनीकी ज्ञान आदि संस्थान से प्राप्त किया जा सकता है।

उपयुक्त डिजाइन का वर्मी टैंक तथा वर्मी शेड का निर्माण

किसान भाईयों, पशुपालकों या उद्यमियों को वर्मी टैंक का निर्माण आई.वी.आर.आई., इज्जतनगर द्वारा विकसित डिजाइन से करना चाहिए। केंचुआ जैविक खाद्य को चार विधियों से बनाया जा सकता है जैसे टैंक, गड्ढे, रिंग और खुले में ढेर लगाकर। इनमें से टैंक विधि सबसे श्रेष्ठ है क्योंकि उसमें केंचुओं और सूक्ष्मजीवों के लिए उत्तम वातावरण

मिलता है और पादप पोषक तत्वों का ह्रास नहीं होता है। टैंक की ऊंचाई एक फीट, दीवारों के बीच की चौड़ाई तीन फीट और लम्बाई आवश्यकतानुसार रखी जा सकती है। एक फीट से अधिक टैंक की ऊंचाई रखने पर वायुवीय जीवाणु और केंचुए अच्छा कार्य नहीं करते हैं। टैंक की दीवारों की तीन फीट की चौड़ाई रहने पर दोनों ओर से टैंक में भरे सड़े पादप अवशेष और गोबर की आसानी से उलट-पलट की जा सकती है। एक टैंक से दूसरे टैंक के बीच में 2 फीट की दूरी छोड़नी चाहिये, जिससे आवागमन और विभिन्न क्रिया कलापों में आसानी रहती है। टैंक के फर्श का निर्माण पट्ट ईंटों से करना चाहिये, उसकी दराजों को सीमेन्ट से प्लास्टर नहीं करना चाहिये क्योंकि पानी के अधिक भरने पर निकास नहीं होता है। वर्मी आवास की स्थापना मध्य रेखा, भौगोलिक अक्ष से 15° घड़ी की दिशा में घूमी होनी चाहिए, जिससे वर्मी आवास अधिक सर्दियों में ज्यादा गरम और अधिक गर्मियों में ज्यादा ठंडा रहेगा। पश्चिम और दक्षिण सीमा पर 5 फीट की दूरी छोड़ कर छायादार वृक्षों को लगाना चाहिए। वर्मी आवास की दीवारों की ऊंचाई तीन फीट तथा उस पर 4 फीट ऊंचाई की लोहे के मोटे तारों की जाली, जिसमें चिड़िया अंदर प्रवेश नहीं कर सके, लगानी चाहिये। छप्पर या ऐसबेस्टस की छत बनाना उत्तम रहता है। वर्मीशेड की मध्य में ऊंचाई 10–11 फीट तथा दीवारों की तरफ 3–4 फीट का ढलान देना चाहिए। शेड के मध्य से दोनों ओर 3 से 4 वर्मी बेडों का निर्माण करना चाहिए। यह छत में प्रयोग होने वाले भवन निर्माण की सामग्री पर निर्भर करता है। लोहे की जाली के दरवाजों की ऊंचाई 7 फीट तथा चौड़ाई 4 फीट रखनी चाहिए। शेड में हवा का आवागमन अधिक होना चाहिए।

केंचुओं के लिए आहार

केंचुआ हरी पत्तियों तथा ताजे गोबर को नहीं खाते हैं। ये अपघटित कार्बनिक पदार्थों को बड़ी रुचि से खाते हैं। अतः हरे जैविक कूड़े को पहले सुखा कर उसको शेडर के द्वारा छोटे-छोटे टुकड़े (2–4 सेंमी. की लम्बाई) के करके गोबर में मिश्रित करके गर्मियों के मौसम में 10 से 15 दिन तक एक मीटर ऊंचाई के ढेर में पर्याप्त मात्रा में नमी (40 प्रतिशत) की उपस्थिति में अपघटन के लिए छोड़ देते हैं। प्रथम सप्ताह में इस ढेर का तापमान $60-65^\circ$ से. तक पहुंच जाता है। उसके उपरान्त धीरे-धीरे $30-35^\circ$ से. तक आ जाता है। एक सप्ताह के बाद इस ढेर में फावड़े से पल्टी लगाना उचित रहता है। यदि नमी की कमी है तब पानी का छिड़काव करना चाहिए। केंचुआ के आहार को गड्ढों या अधिक गहरे टैंकों में नहीं बनाना चाहिए। ऐसा करने से अवायुजीवीय सूक्ष्मजीवियों की संख्या में वृद्धि होती है, जिसको केंचुआ खाने में पसन्द नहीं करते हैं। अतः जैविक कूड़े के ढेर में वायु का उचित संचार होना अति आवश्यक है। उचित नमी, वायुजीवीय सूक्ष्मजीवियों की उपस्थिति तथा अधिक तापमान से फसलों के अवशेष, जैविक कूड़े और गोबर में उपस्थित लिगनिन, सेलूलोज तथा हेमीसेलूलोज का जैविक क्रियाओं के द्वारा अपघटन होता है। इसके पश्चात यह केंचुओं को खिलाने के योग्य हो जाता है। केंचुआ पालन के लिए उचित तापमान $20-25^\circ$ से. है। अतः जाड़ों के दिनों में जब औसत तापमान 15° से. से कम हो जाता है, उस समय तापमान बढ़ाने के लिये तीन-चार दिन के बाद ही अपघटित आहार को केंचुओं को खिलाने के लिए वर्मी बेड में डाल देना चाहिए।

विज्ञापन के उत्तम साधन
आईडीए के लोकप्रिय प्रकाशन

केंचुआ जैविक खाद बनाने के योग्य जैविक कूड़े की सूची

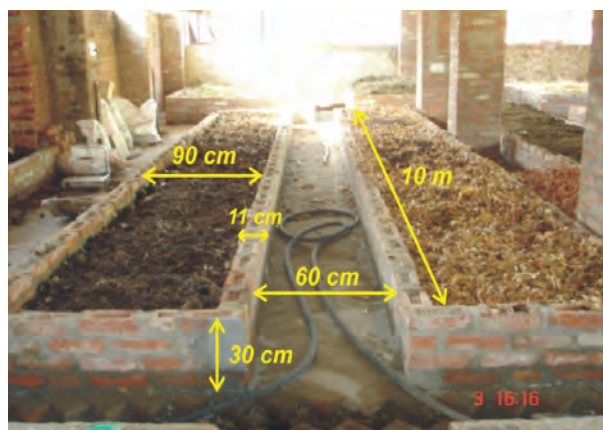
क्र.सं.	जैविक कूड़े का स्रोत	केंचुआ खाद बनाने के लिए उपयोगी पदार्थ
1.	पशुओं का गोबर	गाय, भैंस, बकरी, भेड़, घोड़ा, गधा, जंगली जानवर का गोबर, बायोगैस स्लरी में सूखे पत्ते मिलाकर सूअर और मुर्गी की छेर को केवल सूखे पत्तों तथा गोबर के साथ 10 प्रतिशत तक भोजन में मिला सकते हैं।
2.	फसल अवशेष और पशुशाला के चारे के अवशेष	पौधों के डंठल, पत्तियां, फूल, सब्जी तथा फलों के छिलके, खरपतवार, गन्ने की खोई, भूसा और पुआल।
3.	शहरों के ठोस जैविक पदार्थ	घरों तथा होटलों का किचिन वेस्ट, सब्जी तथा फल मंडियों का कचरा, सड़क किनारे वृक्षों की सूखी पत्तियां।
4.	कृषि आधारित कारखानों का जैविक कूड़ा	सब्जी तथा फल की उपयोग न किया गया पत्प, प्रेस मड, बारीक गन्ने की खोई, तेल निकालने के बाद के पादप अवशेष।

पर्याप्त वायु संचार

वायुजीवीय सूक्ष्मजीवियों के लिये तथा केंचुओं के श्वसन के लिये वर्मी बेडों में वायु के उचित एवं पर्याप्त संचार की अत्यन्त आवश्यकता है, क्योंकि केंचुआ अपने पूर्ण नमयुक्त शरीर से आक्सीजन शोषित करता है जो केंचुआ की आहार नाल में विभिन्न सूक्ष्म जैविक तथा जैव रसायनिक क्रियाओं के लिए जरूरी है। वर्मी बेड को जैविक कूड़े से दबाकर नहीं भरना चाहिए। अधिक वायु संचार के लिए वर्मी बेड की चौड़ाई 2/3 भाग में केंचुओं का आहार की भराई तथा 1/3 भाग में निर्मित खाद में उपस्थित बीजाणुओं से केंचुओं के बच्चे निकलने का इंतजार करना चाहिए। इसके अलावा निर्मित केंचुआ जैविक खाद में से अधिक नमी का वाष्पीकरण हो जाता है तथा सभी केंचुए बगल से सटे आहार भाग में चले जाते हैं। इस तरह की व्यवस्था करने से वायु संचार अधिक होता है, जिससे वायुजीवीय सूक्ष्मजीवियों तथा केंचुओं की अधिक सक्रियता से खाद शीघ्र ही बन जाता है। किसी भी स्थिति में वर्मी टैंक की ऊंचाई एक फीट से अधिक होना उपयुक्त वायु संचार के लिए उचित नहीं है।

पर्याप्त नमी

केंचुआ की त्वचा श्वसन अंग के रूप में गैसों का आदान-प्रदान करती है। अतः इनकी त्वचा को नम बनाये रखना आवश्यक है। इनकी अधिक क्रियाशीलता के लिए



आईवीआरआई द्वारा विकसित वर्मी बैड का डिजाइन

वर्मी बेड में 40 से 50 प्रतिशत की नमी होना आवश्यक है। वायु युक्त वातावरण बनाने के लिये वर्मी बेड्स में पानी का उचित निकास तथा नीचे का फर्श पट्ट ईंटों का करना चाहिए। इसकी दराजों को सीमेंट से नहीं भरना चाहिए, केवल बालू से भर देना चाहिए क्योंकि पानी की अधिकता होने पर पानी रिसकर जमीन में चला जायेगा। किसानों को केंचुओं के आहार का लड्डू बनाकर देखना चाहिए, यदि लड्डू में से पानी रिसता है तब पानी अधिक मात्रा में है यदि लड्डू बन जाता है तब नमी उचित है। यदि लड्डू नहीं बनता है, तब पानी की कमी है। कभी भी वर्मी टैंक को पानी से भरना नहीं चाहिए, उचित मात्रा में ही पानी का छिड़काव फव्वारा पाइप लगाकर करना उचित है। निर्मित खाद पर छिड़काव नहीं करना चाहिए। पानी खारा नहीं होना चाहिए।

उपयुक्त तापमान

केंचुआ पालन के लिए वातावरण का उचित तापमान 20 से 30° से. अच्छा रहता है। *यूझीलस यूजीनी* की प्रजाति के केंचुए 35° से. से ऊपर तथा 10° से. से नीचे तापमान पर मर जाते हैं। *आइसिनिया फिटिडा* की प्रजाति के केंचुआ 5° से 40° से. पर जीवित रहते हैं। हमारे संस्थान द्वारा विकसित भारतीय केंचुआ की प्रजाति “जय गोपाल” में 2° से 46° से. तापमान के अन्तर को सहने की क्षमता है। उचित तापमान के प्रबन्धन के लिए जैविक कूड़े का अपघटन गर्मियों के दिनों में उपयुक्त नमी की उपस्थिति में 10 से 15 दिन तक एक मीटर तक ऊँचे वर्मी बेड के ढेर में करना चाहिए, जिससे बढ़ा हुआ तापमान गिरकर धीरे-धीरे 30 से 35° से. आ जाता है। गर्मियों के मौसम में अपघटन छायादार स्थान पर करना उचित रहता है। जैविक कूड़े और गोबर में नमी की अधिकता अधिक नहीं होनी चाहिए। उस स्थिति में गोबर की मक्खी अपने अंडे वर्मी बेड में देती है, जिससे मैगट पड़ जाते हैं। इसकी सावधानी बरतनी चाहिए। 15 नवम्बर के बाद उत्तरी भारत में ठंड बढ़ने लगती है, अतः तापमान बढ़ाने के लिए तीन-चार दिन के उपरान्त गोबर में आवश्यकता अनुसार पानी मिश्रित करके केंचुओं के आहार को वर्मीबेड में 2/3 भाग में भर देते हैं। इसके अपघटन से बेड का तापमान बढ़ जाता है, जिससे केंचुओं की तथा सूक्ष्मजीवियों की वायु का उचित क्रियाशीलता बढ़ जाती है। संचार न होने तथा अधिक नमी की स्थिति में बेड का तापमान बढ़ जाता है, जिससे केंचुओं की क्रियाशीलता में कमी आ जाती है। अतः इस स्थिति में वर्मी टैंक में उपलब्ध केंचुओं के आहार को उलट-पलट कर देना चाहिए।

उपयुक्त पी-एच तथा बिषैले पदार्थों की अनुपस्थिति

केंचुओं के आहार का पी-एच उदासीन 7.0 होना चाहिए। इससे कम और अधिक पी-एच पर केंचुओं की सक्रियता कम हो जाती है। देश के कुछ भागों में पानी खारा होता है। इससे केंचुओं के उत्पादन पर हानिकारक असर होता है। आहार में नमकीन और विषयुक्त पदार्थों की उपस्थिति भी केंचुओं की सक्रियता पर प्रभाव डालती है।

वर्मी बेड पर मल्विंग

हमारे देश की जलवायु में तापमान का बहुत उतार-चढ़ाव रहता है। जब मौसम का न्यूनतम तापमान 15° से. से कम होना शुरू हो जाता है, उस समय से वर्मी बेडों को पुआल, पुरानी बोरी या सूखी पत्तियों से ढकना चाहिए तथा जैसे ही न्यूनतम तापमान 15° से. बढ़ जाता है, तब मल्विंग को हटा देना उचित है। यदि केंचुआ पालन वर्मी शेड के अन्दर किया जा रहा है। यदि खुली पद्धति के द्वारा केंचुआ खाद बना रहे हैं, तब भी गर्मी के प्रभाव से बचाने के लिए पुरानी बोरी, पुआल तथा सूखे पत्तों से वर्मी बेड को ढकना चाहिए। इस प्रक्रिया से लम्बे समय तक पर्याप्त नमी को बेड में रोक सकते हैं। इससे खुले में केंचुआ खाद बनाने की पद्धति में सीधे सूर्य की किरणों से बचाव होता है।

केंचुओं का भक्षकों से बचाव

केंचुआ में 67 प्रतिशत प्रोटीन होने के कारण चिड़ियां, मेंढक, छछूंदर, पर्वतीय चूहा और नेवला वर्मी शेडों में आकर्षित होते हैं। इनसे बचाव के लिये शेड के आस-पास सफाई का ध्यान रखें, जिससे केंचुओं के शत्रु छिप न सकें। चिड़ियों से बचाव के लिए शेड में उपयुक्त जाली की व्यवस्था करें। मेंढकों को हाथ से पकड़कर दूर फेंक दें। पर्वतीय चूहा के लिए रैट किल बिस्किट रख दें, जिनको खाकर चूहे भाग जायेंगे। छछूंदर को पकड़ने के लिए एक टब, जिसकी गहराई 30 से 40 सेमी. हो उसमें देशी गाय का गो मूत्र भरकर शेड में रख दें। छछूंदर केंचुआ खाकर गो मूत्र की गंध पर आकर्षित होकर उसमें फंस जाती है। इस प्रकार इससे बचाव कर सकते हैं। गर्मियों में चींटियों से बचाव के लिए खुली पद्धति में वर्मी बेड के चारों तरफ राख की लाइन बनाने से बचाव किया जा सकता है।

यदि जिस स्थान का चुनाव केंचुआ पालन के लिए किया है, वहां पर दीमक का प्रकोप है तो दीमकनाशी दवाओं से परियोजना लगाने से पूर्व उपचार कर लेना चाहिए। वर्मी बेडों में यदि दीमक दिखायी पड़ती है तो बेडों से दीमक हाथ से बीनकर दूर नष्ट कर देना चाहिए।

व्यय एवं अनुमानित आय

पूंजी लागत

क्र.सं.	वस्तु	संख्या	कीमत (रु.)
1.	परियोजना के लिए जमीन	60' X 40' = 2400 वर्ग फीट	स्वयं किसान की होगी
2.	समतल करना, बाड़ लगाना, सड़क बनाना, दरवाजा लगाना आदि	—	20,000
3.	वर्मी शेड निर्माण (50' X 32')	1	1,00,000
4.	वर्मी बेड (20' X 3' X 1')	12	30,000
5.	गोदाम—सह—मजदूर आवास (20' X 8')	1	1,00,000
6.	केंचुआ जैविक खाद छानने की मशीन	1	10,000
7.	बैग सिलाई की मशीन	1	5,000
8.	तोलाई की इलेक्ट्रॉनिक मशीन (50 कि. ग्रा.)	1	4,000
9.	पानी का पाइप डनलप	50 मी.	6,000
10.	व्हील बैरो ट्रौली	2	6,000
11.	इन्डिया मार्का हस्तचालित नलकूप/बिजली चालित	1	30,000
12.	फावड़े, बेलचा, परात पंचाली, हजार, टब, प्लम्बिंग तथा फिटिंग टूल्स आदि	—	4,000
13.	बिजली की फिटिंग	—	6,000
14.	प्रशिक्षण शुल्क तथा तकनीकी सलाह	प्रति व्यक्ति	5,000
कुल योग			3,26,000
अनावर्ती व्यय			
1.	वर्मी शेड, वर्मी बेड तथा बाड़ का मूल्य ह्रास (20 प्रतिशत प्रति वर्ष)		30,000
2.	गोदाम और उपकरण का मूल्य ह्रास (10 प्रतिशत प्रति वर्ष)		17,100
3.	मूलधन एवं ब्याज (5 वर्ष तक) प्रतिवर्ष		6926 माह X 12 = 83,112
कुल योग			1,30,212

सारणी क्रमशः

आवर्ती व्यय			
क्र.सं.	वस्तु	संख्या	कीमत (रु.)
1.	गोबर तथा जैविक कूड़ा (रु. 16 प्रति कुन्तल)	15,00 क्विंटल	24,000
2.	एक श्रमिक का वेतन रु. 5000 प्रति माह	12	60,000
3.	एच.डी.पी.ई./ताईवान कपड़े के पैकिंग बैग	1500	22,500
4.	वर्मिकल्चर (रु. 250 प्रति किलो ग्राम)	200 कि. ग्रा.	50,000
5.	बिजली प्रति वर्ष किराया	500 रु. प्रति माह	6,000
कुल योग			1,62,500
कुल व्यय			
कुल अनावर्ती व्यय			3,26,000
कुल आवर्ती व्यय			1,62,500
कुल योग			4,88,500
नोट : नाबार्ड की इस परियोजना की कुल व्यय पर 25 प्रतिशत छूट का प्रावधान है।			

अधिकता होने पर पूरी बेड को खाली करके दीमकनाशी दवा से उपचार करना चाहिए। बेडों में दीमक हमेशा केंचुआ के आहार से साथ आती है। अतः इसकी सावधानी बतरनी चाहिए कि दीमक आहार में मिली नहीं होनी चाहिए।

केंचुआ बीज बैंक तथा केंचुआ जैविक खाद उत्पादन इकाई

इस इकाई के संचालन हेतु ग्रामीण बेरोजगार युवकों का चयन करके उनको केंचुआ पालन तथा केंचुआ जैविक खाद उत्पादन के क्षेत्र में एक सप्ताह का प्रशिक्षण किसी

भी कृषि विज्ञान केन्द्र, कृषि विश्वविद्यालय या भारतीय पशु चिकित्सा अनुसंधान संस्थान, इज्जतनगर से दिलवाना आवश्यक है, जिससे वह स्वयं अपने हाथों से सम्पूर्ण पद्धति पैकेज की विभिन्न क्रियाओं को सीख सकें। इसके साथ ही विभिन्न केंचुओं की प्रजाति के केंचुओं की पहचान तथा उसके जीवन चक्र की विभिन्न अवस्थाओं को देखें एवं सीख सकें। प्रशिक्षण के पश्चात उनको किसी भी राष्ट्रीयकृत बैंक से इस परियोजना को स्थापित करने के लिये ऋण मिल सकता है। राष्ट्रीय कृषि एवं ग्रामीण विकास बैंक (नाबार्ड) इस योजना पर 25 प्रतिशत की छूट भी प्रदान कर रहा है। ■

लेखकों से निवेदन

आप हमें जानकारीपूर्ण सचित्र लेख, अपने सकारात्मक अनुभव, सफलता की कहानियां, केस स्टडीज तथा अन्य उपयोगी जानकारी **दुग्ध सरिता** में प्रकाशन के लिए भेज सकते हैं। बस गुजारिश सिर्फ इतनी है कि यह सामग्री सरल और सहज भाषा में तथा हमारे लक्ष्य वर्ग के लिए उपयोगी हो। हम अधिकतम 2,000 शब्दों तक की रचनाओं का स्वागत करते हैं। आपके द्वारा भेजे गये आलेखों को तकनीकी मूल्यांकन के उपरांत प्रकाशित किया जाएगा और इस संबंध में संपादक मंडल का निर्णय अंतिम तथा अनिवार्य रूप से मान्य होगा। हमारे लिए आपका योगदान अमूल्य है, परंतु प्रकाशित रचनाओं पर एक सांकेतिक धनराशि मानदेय के रूप में प्रदान की जाती है। आपकी रचनाओं की प्रतीक्षा रहेगी।

- कृपया अपनी रचनाएं कृतिदेव 016 फॉन्ट में ई-मेल करें। हमारा ई-मेल पता है : dsarita.ida@gmail.com
- रचनाओं के साथ बेहतर गुणवत्ता के और सार्थक चित्रों को कैप्शन के साथ .jpg फॉर्मेट में भेजें।



‘गाय’-प्रकृति का वरदान

रवि प्रकाश¹, दिग्विजय¹, करण पटियाल¹, मेनन रेखा रविन्द्रा²

1 अनुसंधान छात्र, राष्ट्रीय डेरी अनुसंधान संस्थान, दक्षिण क्षेत्रीय केन्द्र, बेंगलुरु

2 प्रधान वैज्ञानिक, राष्ट्रीय डेरी अनुसंधान संस्थान, दक्षिण क्षेत्रीय केन्द्र, बेंगलुरु

सृष्टि के प्रारम्भ से ही मानव समाज के सर्वांगीण विकास में गाय की अत्यंत महत्वपूर्ण, उल्लेखनीय तथा अद्वितीय भूमिका रही है। चाहे सामाजिक, आर्थिक, धार्मिक, वैदिक व सांस्कृतिक दृष्टि हो या वैज्ञानिक, गाय का महत्त्व निर्विवाद है। गाय केवल पशु मात्र नहीं, एक पालतू प्रिय जानवर नहीं, वरन् एक पूज्य प्राणी है। आधुनिक वैज्ञानिक अनुसन्धान भी यह सिद्ध करते हैं कि गो-उत्पाद जैसे- दूध, दही, घी, गोबर व गोमूत्र में अनेक पोषक-तत्त्वों के अलावा प्रचुर मात्रा में रोगनिरोधी तत्त्व भी पाये जाते हैं। गाय के दूध के विषय में तो किसी विशेष परिचय की आवश्यकता ही नहीं है। हमारे दैनिक जीवन में इसकी उपयोगिता, बच्चे के जन्म से ही इस पर निर्भरता, प्रत्येक रसोईघर का एक अभिन्न अंग इत्यादि अनेक इसके प्रमाण हैं। गो-उत्पादों से निर्मित अन्य पदार्थ जैसे - पंचगव्य व पंचामृत इत्यादि में भी अनेक औषधीय गुण पाये जाते हैं। इसके साथ-साथ पारिस्थितिक-तंत्र के विकास में भी गाय की अहम् भूमिका अनादि काल से रही है। भारत के प्राचीन वैदिक साहित्य भी यह प्रमाणित करते हैं कि गो-पालन एक आत्मनिर्भर व परिपूर्ण व्यवसाय है, जो मानव समाज का एक अभिन्न अंग सदियों से रहा है।

औषधि-शास्त्रों के वैज्ञानिकों का ऐसा मत है कि आगामी कुछ वर्षों में इन गो-उत्पादों से निर्मित औषधियाँ अंग्रेजी व यूनानी दवाइयों का स्थान ले सकती हैं।

वैज्ञानिक जगत में दूध को संपूर्ण आहार कहा गया है। इसमें हमारे शरीर के लिए आवश्यक लगभग सभी पोषक तत्व उचित मात्रा में मौजूद होते हैं। गाय के दूध में इतने प्राणद तत्व हैं कि उनसे शरीर का पूर्ण पोषण हो जाता है, जैसे उच्च गुणवत्ता वाले प्रोटीन, वसा, खनिज-लवण, विटामिन तथा आवश्यक अमीनो अम्ल इत्यादि। जब हमारी जननी दूध देने में असमर्थ हो जाती है, तब गाय अपने दूध द्वारा हमें जीवन दान देती है। दूध से बने खाद्य पदार्थों के सेवन से अनेक असाध्य रोगों की संभावनाएं भी कम हो जाती हैं। किण्वित दुग्ध-उत्पाद जैसे दही, छाछ इत्यादि के सेवन से पेट में अपच, अम्लीयता, कब्ज, बवासीर इत्यादि व्याधियों की संभावनाएं भी कम हो जाती हैं।

शर्करा का एक घटक लैक्टोज केवल दूध से ही प्राप्त होता है। गाय के दूध में लगभग 9.8 प्रतिशत लैक्टोज पाया जाता है। हमारे शरीर में (मुख्यतः छोटे बच्चों में) कैल्शियम व फॉस्फोरस के अवशोषण द्वारा हड्डियों व दांतों को मजबूत बनाने में लैक्टोज बहुत मदद करता है। इसके साथ-साथ बच्चों के मस्तिष्क के विकास में तथा मानव शरीर में पीएच, आयनिक संतुलन तथा रक्त-चाप को नियंत्रित करने में भी लैक्टोज अति सहायक है। गाय के दूध में मौजूद कैल्शियम, लाभदायक जीवाणु (जैसे लैक्टोबैसिलस), कंजुगेटेड लिनोलिक अम्ल (सीएलए), स्फिंगोलिपिड तथा ब्यूटेरिक अम्लों में कैंसर जैसे असाध्य रोगों के संभावनाओं को भी कम करने की क्षमता है। शाकाहारी लोगों के लिए विटामिन बी-12 तथा जिंक नामक एक खनिज-लवण का स्रोत दूध ही है, जिससे हमारे शरीर में बीमारी-रोधक क्षमता बढ़ती है।

आयुर्वेदिक उपचार में, गाय के घी का सेवन एक औषधि के रूप में बच्चे के जन्म के तुरंत बाद ही प्रारंभ हो जाता है। आयुर्वेद के अनुसार, गाय के घी में नेत्रों की ज्योति बढ़ाने, मोतियाबिंद, रतौंधी तथा हृदय-रोगों की संभावनाओं को कम करने के साथ-साथ पाचन-शक्ति, वृद्धि-दर, पौरुष व भूख बढ़ाने की भी क्षमता है।

जहाँ गोमूत्र में फ्री रेडिकल नियंत्रण, एंटी-एजिंग, एंटी-बैक्टीरियल, एंटी-फंगल इत्यादि गुण हैं, वही गोबर में वातावरण को शुद्ध करने के साथ-साथ विषैले व परमाण्वीय विकिरणों के अवशोषण की क्षमताएं भी हैं। भोपाल गैस संयंत्र में हुई दुर्घटना के बाद उत्पन्न घातक विकिरणों को गोबर के लेप द्वारा ही नियंत्रित किया जा सका था।

कृषि व संतुलित वातावरण

खेती योग्य भूमि में गोमूत्र के प्रयोग से नाइट्रोजन स्थिरीकरण की क्षमता में बढ़ोतरी होती है, जो दलहन फसलों के लिए अत्यंत लाभकारी है। इसके प्रयोग से फसलों में होने वाले कई अन्य रोगों का समाधान भी हो जाता है। गोमूत्र तथा गोबर के मिश्रण से निर्मित जैविक खाद मिट्टी की गुणवत्ता बनाये रखते हुए पैदावार में भी बढ़ोतरी करता है, जबकि रासायनिक खादों के द्वारा पैदावार में बढ़ोतरी तो हो जाती है, परन्तु मिट्टी की विषाक्तता, लवणता इत्यादि हानिकारक प्रभावों का सामना भी करना पड़ता है। गोमूत्र का प्रयोग कीटाणुनाशक व कीटनाशक के रूप में भी किया जा सकता है और इससे आस-पास के वातावरण पर कोई बुरा प्रभाव भी नहीं पड़ता है। परंपरा से भारतीय गांवों में गोबर के उपले सस्ते व पर्यावरण हितैषी ईंधन तथा इसका धुआं वातावरण शुद्धक मच्छर-रोधी के रूप में प्रयोग किया जाता है। मिट्टी व ईंट के दीवारों तथा फर्शों पर रोगाणु-रोधी (एंटीमाइक्रोबियल) लेप के रूप में गोबर का प्रयोग अनादि काल से होता आ रहा है।

गाय के गोबर के उपलों को जलाने के पश्चात् प्राप्त राख का उपयोग परम्परागत अपमार्जक (डिटर्जेंट) के रूप में घरेलू बरतनों को साफ करने में आज भी भारतीय गांवों में किया जाता है।

गाय के गोबर से प्राप्त बायोगैस इससे बने सुपरकैपेसिटर इलेक्ट्रोड (जो लिथियम आयन बैटरी में प्रयुक्त होता है) तथा एक्टिवेटेड कार्बन एडजोर्बेन्ट जैसे आधुनिक वैज्ञानिक अनुसंधान इसकी आगामी उपयोगिता को दर्शाते हैं।

गोबर और गोमूत्र के आलावा अन्न के उत्पादन में गोपुत्र बैल ही भारतीय कृषि-संस्कृति के मेरुदंड रहे हैं। बैलों के जोड़े सामान्य जनता के लिए सस्ते व पर्यावरण हितैषी रथवाह भी हैं।

सांस्कृतिक व वैदिक दृष्टिकोण

हमारे जन्म-ग्रहण से मृत्यु तक एक भी ऐसा उत्सव या त्यौहार नहीं है, जिसमें गाय की आवश्यकता न पड़ती हो। इसके उत्पाद से बनी मिठाईयाँ सभी देवी-देवताओं तथा स्वयं भगवान् को भी चढ़ाई जाती हैं। दूध, दही, घृत, गोबर व गोमूत्र से निर्मित पंचगव्य सभी धार्मिक कार्यों में शुद्धोदक के रूप में प्रयुक्त होता है। सभी जीवों के अपशिष्ट पदार्थ (मल-मूत्र) सर्वथा ही त्याज्य हैं, परन्तु गाय के मल-मूत्र वैज्ञानिक व धार्मिक दोनों दृष्टिकोणों से महत्वपूर्ण हैं। भारत के प्राचीन वैदिक साहित्यों जैसे श्रीमद्भगवद्गीता, श्रीमद्भागवतम्, यजुर्वेद, अथर्ववेद, मनुसंहिता इत्यादि ग्रन्थों में भी गाय की भूरि-भूरि महिमा गायी गयी है।

यजुर्वेद में ऐसा कहा गया है कि (शुक्ल, 9-४)

“सा विश्वायूः सा विश्वकर्मा सा विश्वधायाः” ॥

अर्थात् “गाय आयु बढ़ाने में, यज्ञों (नियत कर्मों) को शुभ करने में तथा सबका पालन करने में समर्थ है।” वेद के इस वाक्य को सहज ही समझा जा सकता है कि यदि एक किसान के पास गायें हैं, तो उसकी पोषण एवं स्वास्थ्य सम्बन्धी सभी आवश्यकताएं दूध जैसे सर्वोत्तम आहार व दुग्ध-उत्पादों के औषधीय गुणों से पूर्ण हो जाएंगी। इसके साथ-साथ वह बचे हुए दूध या दुग्ध-उत्पादों को बेचकर आसानी से अपने कुटुंब का पालन कर सकता है। गोमूत्र व गोबर से बने सस्ते, पर्यावरण हितैषी एवं जैविक खाद उसके खेतों की उर्वरा शक्ति को बढ़ा सकते हैं। गोपुत्र बैल उसके खेतों को कृषि-योग्य बनाने में सहायक हो सकता है। इन बातों की पुष्टि के लिए पर्याप्त जानकारी वैज्ञानिक तौर पर इसी लेख में पहले दी जा चुकी है।

इसी प्रकार का एक अन्य वाक्य अथर्ववेद (४.२१.११) में कहा गया है—

“आ गावो अग्मन्नुत भद्रकम्रन् सीदन्तु गो मेरणयत्वस्मै।” अर्थात् हे गाय। तुम्हारा दूध व घी कुपोषण-ग्रस्त को भी स्वस्थ बनाने वाला है, केवल तुम्हारा नाम लेने से सर्वकल्याण संभव है।” अथर्ववेद (१०.१०.३४) में कहा गया है —

वंशा देवा उपजीवन्ति वंशा मनुष्या उप।

वंशेद सर्वं भवतु यावतु सूर्यो विपश्यति ॥

अर्थात् “मनुष्य व देवता गो-उत्पाद से ही जी रहे हैं। जबतक सूर्य में आभा (किरण) रहेगी, तब तक इस धरा पर गाय भी रहेगी और संपूर्ण ब्रह्माण्ड गाय से पोषित होता रहेगा।”

गोमूत्र व गोबर के महिमा के विषय में आज के वैज्ञानिक खोजों से पांच हजार साल पहले रचित महाभारत (अनुशासन पर्व, ७८.१७) नामक महाकाव्य में कहा गया है —

गवां मूत्रपुरीषस्य नोद्विजेत कथञ्चन।

न चासां मांसंश्नीयान्दवां पुष्टिम् तथाप्नुयात् ॥

अर्थात् गोमूत्र व गोबर के सेवन में झिझक न करो, ये पवित्र हैं, परन्तु गोमांस कभी मत खाओ, और पंचगव्य के सेवन से मनु य पुष्ट होता है।

निष्कर्ष एवं सुझाव

वर्तमान वैज्ञानिक अनुसंधानों से प्राप्त परिणामों एवं भारतीय वैदिक साहित्यों के गहन व तुलनात्मक अध्ययन से यह पता चलता है कि गोपालन व गो-उत्पादों के उपयोगिताओं का प्रचुर ज्ञान भारतीय संस्कृति में प्राचीन काल से ही था। आधुनिक शिक्षा में ऐसा पढ़ाया जाता है कि भारतीय गायें कम दूध देने वाली तथा उन्नत नस्ल की नहीं हैं, अतः इनमें सुधार की आवश्यकता है, परन्तु हाल ही में जब ए-2 दूध (ए-टू मिल्क) का सिद्धांत वैज्ञानिक धरातल पर प्रकाशित हुआ, तो देशी गायों के दूध की मांग कई गुना अधिक बढ़ गयी। गाय का महत्व मानव समाज के लिए अनादि काल से पोषण, औषधीय, कृषि, आत्मनिर्भर-व्यवसाय, सामाजिक व धार्मिक सभी दृष्टिकोणों से रहा है, अतः इस परम्परागत वैदिक ज्ञान को फिर से भारतीय किसानों में जगाने की आवश्यकता है।

स्वास्थ्य



पशु पोषण की नवीनतम तकनीकें

रूपसी तिवारी,¹ अमनदीप सिंह,² पुतान सिंह³ तथा त्रिवेणी दत्त⁴

1. प्रधान वैज्ञानिक एवं प्रभारी, एटिक 2. शोध छात्र, प्रसार शिक्षा विभाग

3. प्रधान वैज्ञानिक, पशु पोषण विभाग 4. संयुक्त निदेशक (शैक्षणिक)

भाकृअनुप-भारतीय पशु-चिकित्सा अनुसंधान संस्थान, इज्जतनगर, बरेली- (243122), उत्तर प्रदेश

भारतीय चरागाह एवं चारा अनुसंधान संस्थान, झांसी के विज्ञान 2050 डॉक्यूमेंट के अनुसार भारत में 35.6 प्रतिशत हरे चारे, 10.95 प्रतिशत सूखे फसल के अवशेषों और 44 प्रतिशत दानों की कमी है। वर्ष 2050 तक हरे और सूखे चारे की मांग क्रमशः 1012 और 631 मिलियन टन तक पहुंच जाएगी। चारा संसाधनों में वृद्धि के वर्तमान स्तर पर वर्ष 2050 तक हरे चारे में 18.4 प्रतिशत तथा सूखे चारे में 13.2 प्रतिशत की कमी होगी। इस कमी को पूरा करने के लिए हमें बड़े पैमाने पर चारा उगाना होगा। हालांकि खेती लायक भूमि सिकुड़ रही है और किसान भी खेती छोड़ रहे हैं लेकिन किसानों को आवश्यक संसाधन उपलब्ध करा कर उन्हें खेती में बनाए रखने की नितांत आवश्यकता है। वर्तमान में भारत में दुनिया की सबसे बड़ी पशुधन आबादी है और इस विशाल पशुधन संसाधन को खिलाने के लिए पौष्टिक चारे की भी बड़ी आवश्यकता है। हम पारंपरिक खेती के माध्यम से पशुधन की इष्टतम पोषक आवश्यकताओं को प्राप्त करने में सक्षम नहीं हैं, इसलिए पशुओं के लिए वैकल्पिक चारा-दाना संसाधनों को अपनाने की आवश्यकता है।

है। ऊर्जा और नाइट्रोजन के स्रोत के रूप में इन ब्लॉकों को अमोनिया उपचारित चारे की तुलना में अधिक पसंद किया जाता है, क्योंकि इन्हें पशुपालकों द्वारा आसानी से संभाला जा सकता है। इस ब्लॉक को पुआल के साथ खिलाने से पशुओं की उत्पादकता में वृद्धि होती है। इसके साथ ही इस ब्लॉक के प्रयोग से पशुओं के पाचन में सहायक सूक्ष्मजीवी जीवाणुओं की संख्या भी बढ़ती है, जिससे सेलुलोज की पाचकता में काफी वृद्धि होती है, और पशुओं को अच्छी भूख लगती है।

यू.एम.एम.बी. ब्लॉक तैयार करने की प्रक्रिया

यूरिया शीरा खनिज लवण ब्लॉक बनाने के लिए भारतीय पशु चिकित्सा अनुसंधान संस्थान द्वारा ठण्डीविधि विकसित की गई है। इस विधि में यूरिया 7–10%, शीरा 40–45%, सीमेंट व बेन्टोनाइट 5–10%, खनिज लवण 1–2%, नमक 0.5–1.0%, गेहू का चोकर 35–40% और विटामिन 'ए' एवं 'डी' (10 ग्राम/100 किग्रा पशु चाकलेट मिश्रण)

- सर्वप्रथम 3.5 लीटर जल में यूरिया को घोलकर सीमेंट व बेन्टोनाइट के साथ उसमें खनिज लवण एवं नमक को साथ यथोचित मात्रा में डालकर अच्छी प्रकार मिलाते हैं। तत्पश्चात् इस घोल को शीरा में डालकर अच्छी प्रकार से मिलाते हैं।
- उपरोक्त घोल को गेहू के चोकर के साथ अच्छी प्रकार से मिलाते हैं, जिससे समस्त चीजें अच्छी प्रकार से समान रूप से समस्त भाग में फैल जायें।
- इस मिश्रण को 2.5 किग्रा मात्रा में फीड ब्लॉक बनाने वाली मशीन में डालकर प्रेस कर के यूरिया शीरा खनिज लवण ब्लॉक बनाते हैं जो सूख कर 2 किग्रा. के रह जाते हैं या इस मिश्रण को 9 इंच लम्बे, 5 इंच चौड़े और 5 इंच ऊंचाई वाले लकड़ी के सांचे में रखा जाता है, और फिर इसे ब्लॉक का रूप देने के लिए लकड़ी के तख्ते द्वारा दबाव डाला जाता है। तैयार किये गए ब्लॉक का वजन आमतौर पर 2 किग्रा. होता है।

- ब्लॉक को सांचे से निकाला जाता है और पशुओं को खिलाने से पहले सूखने के लिए गर्मी के महीनों में 4 से 5 दिन तथा सर्दी के महीनों में 8 से 10 दिन तक रखा जाता है।
- 2 किलो का ब्लॉक 5 से 7 दिनों तक एक वयस्क पशु के लिए पर्याप्त होता है।

यू.एम.एम.बी. ब्लॉक बनाने की विधि पशु पोषण विभाग, भारतीय पशुचिकित्सा अनुसंधान संस्थान, इज्जतनगर, बरेली से किसान भाई सीख सकते हैं।

अन्य दिशा—निर्देश

- यूरिया शीरा खनिज ब्लॉक को एक विशेष प्रकार के सांचे में पशु के सामने रखा जाना चाहिए ताकि पशु इसे अपनी इच्छानुसार खा सकें।
- पशुओं के सामने पशु चाकलेट को केवल 2 से 3 घंटों तक चाटने के लिए रखें।
- छह माह से छोटे पशुओं को चाकलेट न खिलाएं।
- चाकलेट के साथ पशुओं के लिए पर्याप्त पुआल या चारा और पानी का प्रावधान किया जाना चाहिए।
- जब यू.एम.एम.बी. प्रदान किया जाता है तब दाना की मात्रा को कम किया जा सकता है।
- यदि चाकलेट सूखा नहीं है, तो एक वयस्क पशु को 300–400 ग्राम प्रतिदिन एक लीटर पानी में घोल कर भूसे के ऊपर छिड़ककर सानी बनाकर खिला सकते हैं।

फलीदार फसलों तथा घास का अचार (साइलेज)

मल्टी-कट (अनेक बार कटने वाली) तथा उन्नत उपज वाली फलीदार फसलें (ल्यूसर्न, बरसीम) तथा घास (मक्का, जौ, जई, बाजरा, मोट) डेरी पशुओं के लिए चारे की आपूर्ति और मांग के बीच बढ़ते अंतरों को कम करने के लिए सहायक है। भारत में बरसों से ताजा हरा चारा

खिलाने की प्रथा के कारण डेरी किसान एक मजबूत मिथक में विश्वास करते हैं कि साइलेज (अचार) खिलाने से पशु उत्पादकता में कमी आ सकती है। भारत में बरसीम और ल्यूसर्न अत्याधिक पौष्टिक, उच्च उपज और बहुतायत से उपलब्ध हैं। परन्तु अचार बनाने के लिए सबसे अधिक वांछित मोटे तने वाली फसलें होती हैं जैसे मक्का, ज्वार, चरी, बाजरा आदि।

अन्य दिशा—निर्देश

- चारे को चारा मशीन से 2–3 सेंटीमीटर लंबे टुकड़ों में काटा जा सकता है, लेकिन यदि चारा फसल एक हेक्टेयर से अधिक हो तो चारा काटने की मशीन का उपयोग खेत में किया जाना चाहिए।
- चारे को काटने के समय शुष्क पदार्थ की मात्रा 30–35% होनी चाहिए और उसकी कुट्टी को थैलों में भर दें। अधिक समय तक इंतजार करने पर या चारा लंबे समय तक एकत्रित करने पर चारा सूख जाएगा, शुष्क पदार्थ की मात्रा अधिक होने पर चारे में फफूँद लग सकती है।
- यह महत्वपूर्ण है कि एक बार चारे को काट लेने के बाद इसे साइलो/थैले में भर दिया जाए और साइलो को सील करने से पहले हवा को बाहर निकालने के लिए जितना संभव हो उतना दबाया/ठोस कर लिया जाए।
- साइलेज बैग/थैले की एक प्रमुख विशेषता यह है कि यह लंबी अवधि में कम मात्रा में उपलब्ध चारे के संरक्षण में सहायता करता है। यह पारंपरिक साइलेज बनाने की तकनीक की तुलना में छोटे किसानों के लिए अधिक सहायक होता है।
- चारे में मक्का के पौधे के सभी भाग, पत्तेदार घास तथा खरपतवार इत्यादि शामिल हो सकते हैं जिन्हें थैले में भरने से पहले आंशिक रूप से हवा में सुखा सकते हैं।

घास को सुखाना अथावा 'हे' बनाना

फलीदार या अन्य चारे की फसलों को सुखाकर पशुओं को खिलाया जाता है, जिसे 'हे' कहते हैं। चारे की

पॉलिथीन बैग में साइलेज बनाने की प्रक्रिया

- यह छोटे किसानों के लिए नवीनतम तकनीक है।
- कटे हुए हरे चारे को पॉलिथीन से बने बड़े बोरो में संग्रहित किया जाता है।
- चारे को लगभग 3 सेमी. लंबे टुकड़ों में काटा जाता है और थैलों में भरा जाता है।
- थैले में से हवा को हटाने के लिए कटे हुए चारे को अच्छे से दबाया जाता है और हवा को थैले के अंदर जाने से रोकने के लिए थैले को सील कर दिया जाता है।
- बिना पोषण गुणवत्ता खोए दाना को इस तरह से एक साल तक के लिए संग्रहित किया जा सकता है।
- इससे किसान चारे की कमी के दौरान अपने पशुओं का पोषण स्तर बनाए रख सकते हैं।

फसल को पूरी तरह पकने से पहले काट लिया जाता है और पशुओं के आहार के लिए सुखाया जाता है। 'हे' सूखे चारे और पुआल की तुलना में अधिक पौष्टिक होती हैं। 'हे' पत्तीदार, सुपाच्य तथा हरी होती है और खरपतवारों तथा धूल से मुक्त होनी चाहिए। 'हे' में अपनी एक विशेष गंध होती है। 'हे' में 12–15 प्रतिशत से अधिक नमी नहीं होनी चाहिए ताकि इसे किण्वन से बचाया जा सके तथा सुरक्षित रूप से इसका भण्डारण तथा संग्रहण किया जा सके।

'हे' बनाने के लिए उपयुक्त फसलें

सभी पतली तने वाली घास/फलियां जैसे कि बरसीम ल्यूसर्न, जौ, इत्यादि।

'हे' बनाने की प्रक्रिया

- जैसे-जैसे पौधे परिपक्व होते हैं उनका पोषक मान कम होता जाता है।
- 'हे' बनाने के लिए फसलों की कटाई के लिए सबसे अच्छा समय है, जब फसलें 1/3 से 1/2 खिल रही हों। अनाज के मामले में जब अनाज दूध के चरण

में होता है और फलियों में निविदा फली गठन चरण इष्टतम होता है।

- कटी हुई फसल को कुछ दिनों के लिए कृत्रिम रूप से सुखाया जाता है या सूखने के लिए खेत में फैला दिया जाता है।
- फिर इसे इकट्ठा किया जाता है और गांठें बनाई जाती हैं।
- बारिश और गर्मी से बचाव के लिए गांठों को सूखे स्थान पर रखा जाता है।
- घास में मीठी गंध के साथ चमकीला हरा या पीला रंग होना चाहिए।

सम्पूर्ण संघनित पशु आहार

पूर्ण फीड ब्लॉक को सम्पीडित (कंप्रेस्ड) सम्पूर्ण आहार ब्लॉक भी कहते हैं तथा यह पशुओं के पोषक तत्वों की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए वांछित अनुपात में चारा, दाना तथा खनिज से युक्त होता है। प्रत्येक फीड ब्लॉक को 24 घंटे के लिए पूर्ण संतुलित राशन के साथ पशु को प्रदान करने के लिए विकसित किया गया, जिसमें सूक्ष्म पोषक तत्वों के साथ-साथ सभी पोषक तत्व शामिल हैं। फीड ब्लॉक का निर्माण पारंपरिक और गैर-पारंपरिक दोनों प्रकार से स्थानीय रूप से उपलब्ध फीड संसाधनों के समावेश से हो सकता है और फीड प्रेस मशीन में उपलब्ध डाइ के आकार के अनुसार इसे आकार दिया जा सकता है। इन ब्लॉकों में सभी प्रमुख पोषक तत्व होते हैं जो डेरी पशुओं के लिए दूध और सामान्य शरीर के रखरखाव के लिए आवश्यक होते हैं। यह ब्लॉक अच्छी गुणवत्ता के साथ संपीडित रूप में मौजूद हैं और इनके भंडारण के लिए बहुत कम जगह की आवश्यकता होती है। इन ब्लॉकों का उपयोग मुख्य रूप से शहर-आधारित तथा कम पशुओं वाले डेरी किसानों द्वारा किया जाता है। प्राकृतिक आपदाओं के दौरान पोषक तत्वों के प्रमुख स्रोत के रूप में भी इनका उपयोग किया जा सकता है।

सम्पूर्ण फीड ब्लॉक बनाने की प्रक्रिया

- पशुओं को रखरखाव राशन प्रदान करने के लिए फीड ब्लॉक शीरे के 10 भागों, खनिज मिश्रण के 2 भागों, यूरिया के 1 भाग और नमक के 1 भाग को भूसे के 86 भागों में मिलाकर तैयार किया जाता है। पशुओं की आवश्यकता या उत्पादन के अनुसार दाना का समावेश भी किया जाता है।
- पूर्ण फीड ब्लॉक बनाने की प्रक्रिया पूरी तरह से यांत्रिक है।
- सामग्री को तय अनुपात के अनुसार मिलाया जाता है और अंत में शीरा डाला जाता है।
- कुल मिश्रण राशन मिक्सर का उपयोग करके मिश्रण को ठीक से मिश्रित किया जाता है और हाइड्रोलिक प्रेस का उपयोग करके 4000 पी.एस.आई. पर दबाया जाता है।
- उपयुक्त मिश्रण में बंधक (बाइन्डर) का उपयोग कर पुआल तथा अन्य सामग्री को संग्रहित कर खंड के आकार में ढाला जाता है।

खनिजयुक्त यूरिया शीरा तरल संपूरक (यू.एम. एल.एस.)

यह एक तरल आहार है, जिसे पशुओं के सानी में आसानी से मिलाया जा सकता है। इस आहार को पशुओं के दैनिक राशन में आसानी से मिलाया जा सकता है तथा सुविधाजनक तरीके से इसका परिवहन तथा वितरण किया जा सकता है। यह आहार कठिन/आपात परिस्थितियों में जब आहार की कमी होती है, जुगाली करने वाले पशु जैसे गाय, भैंस, भेड़ एवं बकरी में अपूर्ण पोषकों की पूर्ति करता है और इससे यूरिया की विषालुता की आशंकाएं भी समाप्त हो जाती हैं। यह तकनीक फीड उद्योग द्वारा बहुत अच्छी तरह से अपनाई जा सकती है और यदि सरकार सस्ते मूल्यों पर गन्ना मिलों से शीरा उपलब्ध कराये तो पशुपालक भी इसका भरपूर लाभ ले सकते हैं।

यूरिया— अमोनिया युक्त गेहूँ के भूसे में शीरे और फीड का मिश्रण

यह एक बहुत ही उपयोगी तकनीक है, जिसके द्वारा सूखे और निम्न स्तर के भूसे की गुणवत्ता में सुधार किया जा सकता है जो विभिन्न उत्पादन उद्देश्यों के लिए हमारे पशुधन की प्रोटीन और ऊर्जा की मांग को पूरा कर सकते हैं। इस तकनीक का उपयोग उन क्षेत्रों में भी किया जा सकता है, जहां फसल अवशेष खराब गुणवत्ता वाले उपलब्ध हैं। यह तकनीक न सिर्फ पशु पोषण वृद्धि में सहायक है, बल्कि इसका प्रयोग कर पशुधन संबंधित उद्यमिता को बढ़ावा दिया जा सकता है और इसे बेरोजगार नौजवान अपनी आय का स्रोत बना सकते हैं।

रुमेन बाई—पास प्रोटीन

बाई—पास प्रोटीन युक्त आहार में प्रोटीन प्रथम आमाशय की पाचनक्रिया से बचकर चतुर्थ आमाशय में पचता है। आदर्श रूप में बाई—पास प्रोटीन फीड में न्यूनतम 28 प्रतिशत क्रूड प्रोटीन होना चाहिए। इसके उपयोग से अन्य दाना की मात्रा 30–40 प्रतिशत तक कम किया जा सकता है। रुमेन बाई—पास प्रोटीन बनाने की तकनीक आहार प्रोटीन अपक्षय के सिद्धान्त पर आधारित है। यह संरक्षित भोजन छोटी आंत में अधिक कुशलता से पचते हैं और दूध उत्पादन के लिए अतिरिक्त प्रोटीन उपलब्ध कराते हैं। यह पशु को अधिक दूध और इष्टतम गुणवत्ता का उत्पादन करने में मदद करता है। उपचारित प्रोटीन भोजन या तो सीधे पशुओं को खिलाया जा सकता है या पशु चारे में इसको सम्मिलित किया जा सकता है। इस फीड को दूध उत्पादन के स्तर पर एक किलोग्राम प्रति पशु या 25 प्रतिशत पशु आहार में शामिल किया जा सकता है। राष्ट्रीय डेरी विकास बोर्ड ने स्थानीय स्तर पर उपलब्ध प्रोटीन आहार जैसे कि रेपसीड, सूरजमुखी, मूंगफली, ग्वार और सोयाबीन का उपयोग करके मानकीकृत और व्यावसायिक बाई—पास प्रोटीन तकनीक को विकसित किया है। यह रुमेन बाई—पास प्रोटीन उन डेयरी पशुओं में अधिक लाभकारी है, जिनका दूध उत्पादन 10 किग्रा. या अधिक है।

गाय एवं बछड़ों के लिए प्रोबायोटिक

प्रोबायोटिक खिलाने से बछड़ों में दस्त में काफी कमी आती है और स्वास्थ्य अच्छा रहता है। किण्वित गेहूँ की भूसी बनाने के लिए किसी अतिरिक्त निवेश की आवश्यकता नहीं होती है और किसान लघु प्रशिक्षण के बाद खुद इसको तैयार कर सकता है। चूंकि उत्पाद में जीवाणु जीवित होते हैं, इसलिए उत्पाद के साथ दिए गए निर्देशों का पालन करके इसके 15 दिनों तक खिलाने के लिए इस्तेमाल किया जा सकता है। वयस्क पशुओं में प्रोबायोटिक के उपयोग से फीड सेवन, फाइबर पाचन शक्ति और शरीर के वजन में महत्वपूर्ण वृद्धि देखी गयी है। प्रोबायोटिक के कारण फीड रूपांतरण दक्षता में सुधार होता है जो पशुधन उत्पादन को और अधिक किफायती बनाती है।

रुमेन बाई—पास वसा

रुमेन बाई—पास वसा/फैट को भी रुमेन के क्षरण से बचाया जाता है। यह रुमेन को पार कर निचले पेट में पूरी तरह से पच जाता है। इस तकनीक के उपयोग से ऊर्जा का उपयोग बिना किसी अपव्यय के अधिकतम दक्षता के साथ किया जा सकता है। रुमेन बाई—पास फैट से दूध की पैदावार बढ़ती है और यह प्रजनन क्षमता बढ़ाने के लिए प्रोटीन ऊर्जा अनुपात को संतुलित करता है। जहां दूध उत्पादन के अनुसार और रखरखाव के लिए आवश्यक मात्रा में ऊर्जा प्राप्त करने के लिए फीड दी जाती है। वहां फीड में इसे 2–4 प्रतिशत के स्तर पर शामिल किया जाता है। अग्रिम गर्भावस्था और प्रारंभिक स्तनपान के दौरान उच्च पैदावार के लिए वसा के पूरक के तौर पर इसे खिलाने से ऊर्जा की कमी को कम करने में मदद मिलती है। यह बदले में दूध उत्पादन और प्रजनन में सुधार करने में सहायक होता है। बाई—पास वसा का उपयोग डेरी पशुओं (8–10 किग्रा. या इससे अधिक दूध देने वाले पशुओं) में ब्याने के 10 दिन पहले से लेकर 90 दिनों के बाद तक करने से वसा में कमी नहीं आती। डेरी पशुओं के राशन में इसे 15 –20 ग्राम प्रति किलो दूध उत्पादन या प्रतिदिन 100–150 ग्राम प्रति पशु देना चाहिए।

दुग्ध सरिता में विज्ञापन दें, लाभ बढ़ाएं

RATE CARD ————— DUGDH SARITA

Position	Rate per insertion Rs.	Inaugural Offer Rs.
Back Cover (Four Colours)*	18,000	12,000
Inside Front Cover (Four Colours)	14,400	10,000
Inside Back Cover (Four Colours)	14,400	10,000
Inside Right Page (Four Colours)	10,800	7,000
Inside Left Page (Four Colours)	9,600	6,000
Facing Spread (Four Colours)	16,800	11,000
Half Page (Four Colours)	5400	4000

* Fifth colour: extra charges will be levied.

TECHNICAL DETAILS

Magazine Size in cm — Height : 26.5 cm; Width: 20.5 cm
Please leave 1 cm space from all side i.e. top-bottom-left and right. For bleed size artwork, please provide 1 cm bleed from all side over and above given size of the magazine.

Terms and Conditions

- Indian Dairy Association reserves the exclusive right to reject any advertisement, whether or not the same has already been acknowledged and/or previously published.
- The advertisement material should reach the IDA House on or before the informed deadline date.
- Cancellation of advertisements is not accepted after the booking deadline has expired.
- The Association will not be liable for any error in the advertisement.
- The Association reserves the right to destroy all material after a period of 45 days from the date of issue of the last advertisement.

Artwork

The ad material may be sent through email on the ID: ida.adv@gmail.com in PDF & JPG OR CDR & JPG format only. All four colour scan should be saved as CMYK not RGB. Processing charges would be borne by the advertiser as per actuals.

Mode of Payment

100% Advance. Payment should be made through Bank Draft payable at New Delhi / Cheque payable at par / NEFT in favour of the "Indian Dairy Association" along with the Release Order. Bank details are as follows: **Name:** Indian Dairy Association; **SB a/c No:** 90562170000024; **IFSC:** SYNB0009009; **Bank:** Syndicate Bank; **Branch Address:** Delhi Tamil Sangam Building, Sector – V, R.K. Puram New Delhi.

Contact for Ads

Mr. Narendra Kumar Pandey
Executive-Publications. Ph. (Direct): 011-26179783 M.: 9891147083

Indian Dairy Association

IDA House, Sector-IV, R.K. Puram, New Delhi-110 022
Ph.: 91-11-26165355, 26170781, 26165237 Fax: 91-11-26174719
E-mail: ida.adv@gmail.com Web: www.indairyasso.org

अत्यधिक गर्मी बनता है पशुओं में तनाव का कारण



आयुर्वेट की औषधि है इसका निवारण



रैस्टोबल

रोग प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाए, तनाव से बचाए और कार्यक्षमता बढ़ाए



अधिक जानकारी के लिए हमारे
टोल फ्री नंबर पर संपर्क करें।

1800-123-3734

सोम-शुक्र 9 से 6 बजे तक



आयुर्वेट
लिमिटेड

कॉर्पोरेट कार्यालय: यूनिट नं. 101-103, प्रथम तल, के.एम. ट्रेड टावर,
प्लॉट नं. एच-3, सेक्टर-14, कौशांबी, गाजियाबाद-201010 (उ.प्र.)
दूरभाष: +91-120-7100201 फैक्स: +91-120-7100202
ई-मेल: customer@ayurved.com वेब: www.ayurved.com
सीआईएन सं.: U74899DL1992PLC050587

रजिस्टर्ड ऑफिस: चौथी मंजिल, सागर
प्लाजा, डिस्ट्रिक्ट सेन्टर, लक्ष्मी नगर,
विकास मार्ग, नई दिल्ली-110092

पारंपरिक ज्ञान
आधुनिक अनुसंधान



मलाईदार दूध

और साथ में घी भी.

अमूल गोल्ड दूध से बनाइए

घर का घी.

स्वादिष्ट, शुद्ध और किफ़ायती.

आखिर घर की बनी चीज़ पर कोई टैक्स नहीं लगता.

अमूल गोल्ड



*MRP (incl. of taxes), transportation and cooling charges included. Conditions apply.

For any clarification please contact us on Delhi: 011 - 28524336/ 37,
Ghaziabad: 0120-2673024/ 2673102; Agra: 8750470011

1113550842N

प्रकाशक व मुद्रक ज्ञान प्रकाश यमों द्वारा, इंडियन डेयरी एसोसिएशन के लिए रॉयल आफसेट,
ए-89/1, फेज-1, नारायणा इंडस्ट्रियल एरिया, नई दिल्ली से मुद्रित व इंडियन डेयरी एसोसिएशन,
आईडीए हाकस, सेक्टर-4, आर. को, पुरम, नई दिल्ली - 110022 से प्रकाशित, सम्पादक - जगदीप सक्सेना